製品に同梱の「安全上のご注意」も必ずお読みください。

ALINCO

PS1009
FNFE-NH

特定小電力無線中継器/特定小電力トランシーバー
(総務省技術基準適合品)

DJ-P113R
取扱説明書

アルインコの製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本機は免許、資格不要の特定小電力無線機器です。日本国内なら誰でも用途を問わず、各種通信にお使いいただけます。本機の性能を十分に発揮させるために、この取扱説明書を最後までお読みいただくようお願いいたします。アフターサービスなどについても記載していますので、この取扱説明書は必ず保管してください。また補足シートや正誤表などが入っている場合は取扱説明書と合わせて保管してください。

アルインコ株式会社 電子事業部

東京支店　〒103-0027　東京都中央区日本橋2丁目3番4号　日本橋プラザビル14階　TEL.03-3278-5888
名古屋支店　〒460-0002　名古屋市中区丸の内1丁目10番19号　サンエイビル4階　TEL.052-212-0541
大阪支店　〒541-0043　大阪市中央区高麗橋4丁目4番9号　淀屋橋ダイビル13階　TEL.06-7636-2361
福岡営業所　〒812-0013　福岡市博多区博多駅東2丁目13番34号　エコービル2階　TEL.092-473-8034

アフターサービスに関するお問い合わせは
お買い上げの販売店または、フリーダイアル 0120-464-007
全国どこからでも無料で、サービス窓口につながります
受付時間/10:00～17:00月曜～金曜(祝祭日及び12:00～13:00は除きます)
ホームページ https://www.alinco.co.jp/ >事業案内>電子事業部 をご覧ください。

特定小電力の通信制限について

特定小電力無線機器の通信に関する制限事項を説明します。

3分制限(3分以上は連続で送信できません)

10秒前に警告音が鳴ります。通信時間が合計3分になると自動的に送信は停止します。

注意　3分の通信時間制限により自動的に通信が停止したあとは、約2秒間たたないと送信できません。

キャリアセンス(受信中は送信できません)

一定の強さ以上の信号を受信しているときはPTTキーを押しても送信できません。受信中にPTTキーを押すとアラーム音が鳴り、送信できないことをお知らせします。

付属品の取り付け方

付属品をご確認ください。

- □ブラケット
- □ACアダプター(EDC-122)
- □オプションハンガー (FM0547)
- □取扱説明書　：2枚
- □タッピングネジ　：4個 (M3×16mm)
- □電源延長ケーブル　：5m
- □取付けネジ　：2個 (M3×3mm)
- □保証書

注意　保証書にご購入の日付が記載されていないときは領収書やレシートを保証書といっしょに保管してください。ご購入日が証明できる書類がないと保証サービスは無効となりますのでご注意ください。

ACアダプターの取付け

付属のACアダプターを接続して電源供給します。また付属の電源延長ケーブルを使用して線長を5m延ばすことができます。

直接コンセントに挿す

電源延長ケーブル使用時

ブラケット(壁掛け)の取付け

すべての設定が終わってから作業してください。
①装着場所の壁面にタッピングネジが使用できることを確認します。
②あらかじめ下図を参考に卓上でブラケットと本機の勘合を確認します。ブラケットを本体上方向にスライドすると「カチッ」と大きな音がして固定され、下側の金属片を押さえて反対方向に引くと外れます。
③金属が見えるようにして位置を決め、プラスドライバー2番で付属のタッピングネジ4本でブラケットを壁に取付けます。
④ブラケットに本機を当て、下方向に「カチッ」と音がするまでスライドさせて固定します。しっかりと固定されたことを念入りに確認してください。
⑤外すときは下側の金属片を壁方向に押しながら本機を上にスライドさせます。

注意
・ブラケットの設置不良に起因する落下は製品保証の対象外です。事故や故障の原因にならないよう、十分にご注意ください。付属のネジ以外の使用も自己責任です。径や長さが違うと本機やブラケットの故障の原因となります。取付けにかかる費用は製品に含まれません。
・ブラケットは天地無用で設置し、天井には設置しないでください。本機が落下するおそれがあります。

ブラケット勘合位置

機能と特徴

・通話エリアを広げる半復信中継器や連結中継器の通話が可能

・無線機(トランシーバー)としての運用も可能

・停電時に電源供給が停止した場合、バッテリーパック(別売)で一時的な運用も可能

充電方法　※オプション品:EBP-60が必要です

別売のバッテリーパックを停電時の非常用電源としてお使いになれます。
●バッテリーパック:EBP-60 (Li-ion 3.7V/1200mAh)

①ロックレバーを矢印方向へスライドさせて電池カバーを手前に引いて外します。

②バッテリーパックの突起部を上にしてケース内に入れ、軽く下方向に押し込みながら奥に押して止めます。その後電池カバーを元に戻します。

③付属のACアダプターを図のように電源端子とAC100Vコンセントへ接続すると充電が始まり、バッテリーマークが点滅します。

④充電が完了するとバッテリーマークが点灯します。

注意　本機を長時間使用しないときはACアダプターとバッテリーパックを取外して保管してください。保管方法は別紙の「安全上のご注意」をお読みください。

[参考]
災害時などでAC電源の復旧の遅れが運用の支障になるときはバッテリーパックの予備をご用意ください。
◆バッテリーパック運用時間の目安◆
半復信中継:10時間
連結中継:　6時間

メモ　空のリチウムイオンバッテリーを満充電するのに要する時間は約3時間です。充電は周囲温度が0℃～+45℃の屋内でおこなってください。清掃と点検をしても充電できないときは販売店か弊社サービスセンターにご相談ください。

使用前のご注意

別紙の「安全上のご注意」を必ずお読みください。本書に記載していない重要な安全上、使用上の注意点と免責事項についてご説明しています。

■ ご使用環境

高温、多湿、直射日光が当たり続けるところは避けてご使用ください。
本機は防塵防水ではありません。濡れた手や水回りでの使用時は十分ご注意ください。厨房などの油気も表面劣化や故障の原因となります。

■ 分解しないで

特定小電力無線機器の改造、変更は法律で禁止されています。分解したり内部を開けたりすることは絶対にしないでください。

■ 使用禁止場所

本機は総務省技術基準適合品ですが、使用場所によっては思わぬ電波障害を引き起こすことがあります。次のような場所では使用しないでください。
(航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺)

本機は日本国内専用モデルです。海外では使用できません。
This product is intended for use only in Japan.

■ 通信距離の目安

中継器を介しての通話距離は同じ長さのアンテナの無線機同士の交互通話と比較すると下記のようになります。また距離だけでなく不感エリアの解消に効果的です。
・半復信中継:距離で2倍程度
・連結中継:最多4台設置して直線方向に8倍程度

無線機(トランシーバー)として通話できる距離は周囲の状況や取り付け方によって大きく異なります。
・河川敷など障害物がない平地、見通しのよい道:500m～1km程度
・市街地や住宅街など障害物が多い所:200m程度
・店舗などの建屋内:100m程度

注意　トンネルのような閉鎖空間ではUHF電波伝搬の特性により近距離でも通話できないことがあります。

■ グループトーク機能の相性

他社製や弊社の旧製品とグループトーク設定すると、通話できないことがあります。使用するトーン信号の精度に関する相性で異常ではありません。2～37番の間でグループ番号を変えてみてください。

オプションハンガーの取付け

本機を壁掛けして別売マイクを接続するとき、背面の取付け部を図のように取付けネジで固定します。マイク背面のクリップをハンガーにはさんで留めることができます。下記のブラケット使用時でもお使いになれます。

注意　標準付属品以外のネジを使用すると本機が破損します。規格以外のネジは使用しないでください。

ブラケット(立て掛け)の取付け/取外し

●ブラケットの取付け方
①ブラケットの金属がある面を上にして図のように背面のスリットに合わせます。
②わずかに斜め上方向に向かって「カチッ」と音がして止まるまでブラケットを押し込みます。
③安定した水平の台に置きキー操作して、がたつきがないか確認します。正しく止まっていないとブラケットが外れて転倒し、故障の原因となります。

●ブラケットの取外し方
本機をしっかり手で持って、ブラケットを左右に動かすように軽く振ると簡単に外れます。まっすぐ引き抜こうとすると勢い余って本機やブラケットを落下させる危険があります。

ディスプレイ

	説　明
①	未使用
②	FUNCキーを押すと点灯します
③	未使用
④	同時通話モード時に点灯します
⑤	秘話機能設定時に点灯します
⑥	コンパンダー機能設定時に点灯します
⑦	ベル機能設定時に点灯します
⑧	VOX設定時に点灯します
⑨	バッテリーパック使用時や充電時に点灯、点滅します
⑩	チャンネルやグループ番号、セットモード項目を表示します
⑪	未使用
⑫	キーロック中に点灯します
⑬	子機として使用する各モード時に点灯します
⑭	中継器または中継子機の各モード時に点灯します
⑮	中継器リモコンモード時に点灯します
⑯	受信中に点灯します
⑰	送信中に点灯します
⑱	通話モード番号、周波数帯を表示します

※未使用:リセットの全点灯時に表示されますが、通常使用では表示されません。

各部と名前とはたらき

前面

背面

基本操作

本機は非常に多機能です。無線機（トランシーバー）としてもお使いになれますが、本書では中継器として使う方法だけを説明します。それ以外の詳細は本機背面のQRコードを読み取って開ける詳細説明書に記載しています。同じ説明書を以下のリンク先に掲載しています。

http://www.alinco.co.jp/　「 製品情報 ＞ 通信技術 ＞ ダウンロード ＞ 特定小電力無線機 」

キー操作

「キーを押す」はしっかり押した後、すぐに離すことを指します。
「キーを長押し」は約2秒間押し続けることを指します。

電源を入れる

電源スイッチはありません。ACアダプターを電源端子とAC100Vコンセントに接続すると電源が入ります。電源を入れた後、約10秒間はリモコン設定モードで待受けます。そのまま待つかディスプレイに「rEmCon」表示中にPTTキーを押すと設定モードが解除され、前回終了時の状態で起動します。

音量を調整する

受信・待受け時に△/▽キーを押すと30段階の調整ができます。押し続けると連続して切替わります。初期状態は0で音は一切しません。設定操作中は音量を上げてください。説明文中のビープ音等が聞こえません。設定後は用途に応じて音量設定してください。（通話音をモニターしないときは0）

通話モード

通話モード	チャンネル	番号
半複信中継器	L10~L18、b12~b29（27チャンネル）	r1（初期設定）
連結中継器	A~H　（8チャンネル）	r2

操作を誤るなどしてr1,r2以外の「数字だけの表示」が出たら後述のリセットで初期化後、改めて操作してください。

通話モード設定

△キーと▽キー押しながら電源を入れるたびにディスプレイに「SEt REPEtr」が表示され、半複信中継器 r1と連結中継器 r2を交互に切替えられます。設定したいモードを選んでください。

半複信中継器モードの表示例

> **注意** ・自動設定後は簡易キーロックがかかり、各種キー操作でのチャンネルやグループの変更はできません。変更する場合は簡易キーロックを外し、手動設定を行うか、後述のリセットをしてください。その場合自動設定した内容は消去されますので、ご注意ください。

① 子機側の説明書を読んで中継チャンネルとグループ番号を設定した子機を１台作ります。弊社製でモード番号設定があるものは子機の通話モードを「３A」にします。
② 準備ができたらSETキーを押し続けながら、ACアダプターを接続し電源供給します。いったん電源が入りますが、SETキーを離さずにそのまま７秒間押し続けます。
③ ディスプレイに「ACSH」表示が点滅し「ピピピピピ」と音が鳴ったらSETキーを離して、子機側の送信（PTT)キーを押します。
④ PTTキーを押したまましばらく待ちます。（最長2分程度）子機の信号を検知すると「ピピ」音が鳴り、ランプが緑色点灯します。設定が終わると「oooooo」と表示され「プルル」音が鳴り自動で再起動します。
⑤ 起動後は簡易キーロックがかかります。次の動作確認をしてください。

[動作確認]

正確な動作確認は2台の設定済子機と使用者2名で行います。2台で異常がなければ、他の子機も同様に動作確認してから運用してください。

①イヤホンマイクを装着する、ボリュームを上げるなど運用状態にした子機の電源を入れます。一人は少なくとも中継器から１０m以上離れます。電波障害で通話しにくくなることがあるためです。
②一人が子機のPTTキーを押したままにして送信します。弊社製であれば1秒ほどすると子機がピピと鳴ります。中継器へのアクセスができた合図ですからマイクに向かって「ただいまテスト中」のように話します。
③中継器はボリュームを上げていればピピ音が鳴り、受信中の音声が聞こえます。中継中はランプが赤色に点灯し、送受のアイコンが表示されます。
④別の子機は送信中の信号を受信して相手の声が聞こえます。
⑤送信している人は「テスト終了」のような合図を送り通話を止め、PTTキーを離します。信号が途切れてすぐ、もう一人がPTTキーを押して応答するとピピ音は鳴らず、すぐに通話できます。しばらく経ってから送信するとアクセス確認のピピ音が鳴ってから中継します。ピピ音を待たずに話し出すと通話の初めが途切れて聞こえるので一呼吸置いてから話しをするよう心掛けてください。

[○正しい設置例]

[×誤った設置例]

故障とお考えになる前に

症状	原因	処置
電源が入らない	電源が供給されていない	ACアダプターを正しく接続してください
中継器の通話できない	設定モードに入っている	電源供給後約10秒ほど待ってからお使いください。
	設置場所が適切でない	注意点を確認の上、適切に設置してください
	各機器の通信距離が離れている	電波が届く距離に設置してください
音が出ない 受信できない	音量が低すぎる	適切な音量にしてください
	相手とチャンネルが違う	同じチャンネルにしてください
	相手とグループ番号が違う	同じグループ番号にしてください
	相手と距離が離れている	通信距離を目安に送信してください
送信できない	電波を受信している	電波がなくなってから送信してください
	3分通信制限を超過している	PTTキーを放して2秒経過後に送信してください
充電できない	端子が汚れている	端子の汚れをふき取ってください
	充電池が劣化している	新しい充電池に交換してください

·充電池の残りが少ないと誤動作することがあります。本機を分解すると技術基準適合から外れ、それを使うと不法無線局となり処罰されます。メンテナンスや修理は販売店か弊社サービスセンターにご相談ください。

生産終了品に対する保守年限

生産終了後も5年間は補修用部品を在庫しています。不測の事態で欠品した場合には保守ができなくなることがありますのでご了承ください。

オプション一覧

EBP-60　リチウムイオンバッテリー（3.7V/1200mAh）
EDC-122　ACアダプター　（付属品のスペア）
EME-32A　防水ジャック式 イヤホンマイク カナル型
EME-48A　防水ジャック式 イヤホンマイク 耳かけ型
EMS-62　防水ジャック式 スピーカーマイク
EME-64A　ねじ込み式 ヘッドセット

※ブラケット類のスペアは販売店または弊社にご相談ください。

交互（半複信）中継器の設定と操作

本機には手動のほかに、設定済の子機があればその信号を検知して自動設定するACSHを使用して、簡単にチャンネルとグループトーク番号を設定できます。

チャンネルとグループトーク番号の設定

すべての中継器・無線機を同じチャンネルとグループトーク番号に合わせます。グループトークは番号が合致しない別ユーザーの信号を中継させない機能です。01番と50番は多用されるので避けてください。

①電源を入れ、待受け状態にします。
②SETキーを押しながら△キーまたは▽キーを押すとチャンネルが選択できます。L10は多用され混信しやすいので別の番号をお勧めします。
③SETキーを押します。チャンネル番号の後に－01 が表示されます。
FUNCキーを押しながら△キーまたは▽キーを押して番号01～50を選択します。何もしなくても、指を離せば確定します。
設定後は後述のキーロックを掛けてください。

ACSH（アクシュ）モード

交互（半複信）中継用子機があれば本機のチャンネルとグループトークを自動設定できます。既存の中継器の入れ替え以外に、新規で設置するときも子機を1台作ればACSHさせることができます。

> **注意** ・自動設定中は電源を切らないでください。電源を切ると自動設定せずに停止します。
> ・ACSHモードを起動し本機が電波を検出しているときは、子機側のマイクから音声が入らないようにご注意ください。電波が乱されて正常に判定できないことがあります。
> ・グループ番号の検出時、トーン周波数が近いものは動作が不安定になったり、誤判定することがあります。（例：01番 67Hz、39番 69.3Hz）
> 数回試してみても誤判定する場合は、グループ番号を01～38番の範囲に設定してご使用ください。
> ・弊社製も含む多機能機種には一部中継周波数帯の切替ができるものがありあります。意図的に中継器の周波数帯をA（弊社製機種の子機設定3B）に設定していると自動設定できません。

連結中継器について

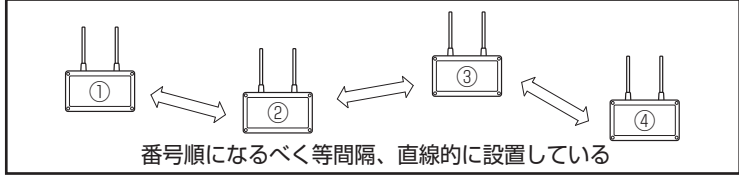
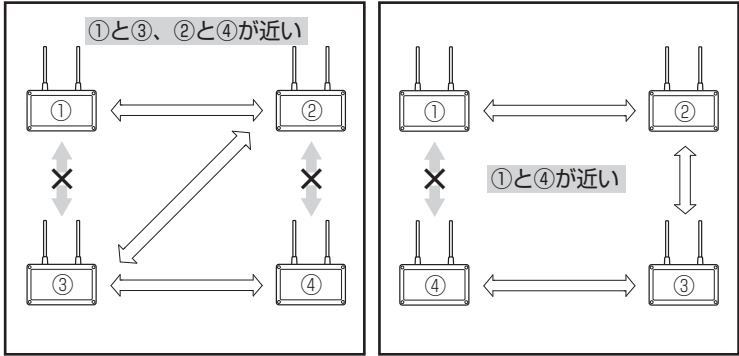
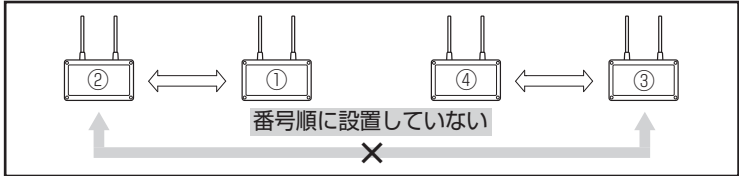
この機能に対応する無線機を使えば、本機を複数（最大4台）使用して半複信中機器より通話エリアを大きく広げることができます。

チャンネルグループと個体番号の手動設定

連結中継は自動設定ができません。すべての中継器と無線機を同じチャンネルグループに合わせます。無線機側の説明書も合わせてお読みください。連結中継はグループトークを自動設定するので操作は不要です。
①通話モード設定操作で「r２LnK-A1 中継」を表示させます。
②ランプが青色点灯中、FUNCキーを押しながら△キーまたは▽キーを押してチャンネルグループ（A～H）を選択します。
③SETキーを押しながら△キーまたは▽キーを押して、個体番号（A1～H4）を選択します。

[設定例] チャンネルグループC、４台設置

チャンネルグループは子機も中継器もすべて同じ（C）

> **注意** [設置に関する注意点] イラストを参照ください。
> ・異なるチャンネルグループや同じ個体番号など誤設定すると正常に動作しません。
> ・無線機だけでの交互通話が正しくできる範囲に設置してください。離れすぎると音声にノイズが混じるなど通話品質に影響します。
> ・近すぎたり、狭い場所に過剰な台数を設置したりしても干渉して通話できないことがあります。
> ・中継器は個体番号順に正しく設置してください。2−1−4−3のように不ぞろいな設置をすると誤動作します。

半複信・連結中継器モードでの送受信

本機は中継器モードでもトランシーバーと同様に送受信できます。
ランプが消灯時、PTTキーを押したままマイクに向かって話します。ディスプレイに 送 が表示されランプが赤色点灯します。キーを離すと待受けに戻ります。交互通話トランシーバーと同様の操作です。
中継送信中（ 送受 表示、ランプ赤色点灯）にPTTキーを押すと、中継中の音声に割り込んで送信できます。受信側は2人の声が混じって聞こえますが、送信側は割り込まれていることは分かりません。
割り込み送信中は、中継中の音声は聞こえません。（ハウリング防止）
中継受信（ 受 表示、ランプ緑色点灯）時は送信できません。
受信終了時の「ザッ」音を低減するテールノイズキャンセラーを採用しています。弊社製の対応機間での通話時に有効です。
オプションのスピーカーマイクはオプション端子に接続した後、しっかりと奥までねじ込んでください。マイクのPTTキーを押して送信できます。

呼出音（コールトーン）

送信中に△/▽キーを押すと呼出音を鳴らして相手の注意を引くことができます。

キーロック操作

設定が終わり、運用状態になったら設置の前に必ずキーロックを掛けてください。誤操作を防止します。

[簡易] 第三者が触れない場所に設置するときに推奨

FUNCキーを長押しすると「LoC-1」が点滅した後「O┳」が点灯します。
同じ操作で解除できます。ACSHモードではこれが自動設定されます。

[通常] 第三者が触れる可能性があるときに推奨（解除されにくい）

FUNCキーとSETキーを同時に長押しすると「LoC-2」が点滅した後「O┳」が点灯します。同じ操作で解除できます。
ACSHしたときは前項の操作で先に簡易キーロックを解除してください。

減電池お知らせ

停電時のバッテリーパック運用中にバッテリーの電圧が低下するとランプが青色点滅してお知らせします。AC電源が復旧していないときはスペアのバッテリーパックに交換してください。

リセット（初期化）

電源端子に接続したプラグを外し、FUNCキーを押したまま再接続します。電源が入り、ディスプレイが全点灯し初期化されます。
完全に初期化する場合はFUNCキー、△キー、▽キーを押したまま電源を入れます。拡張設定も含めてリセットできます。

定格

送受信周波数	Lチャンネル	421.8125~421.9125MHz
		422.2000~422.3000MHz
		440.2625~440.3625MHz
	bチャンネル	421.5750~421.7875MHz
		422.0500~422.1750MHz
		440.0250~440.2375MHz
制御チャンネル	422.1875MHz、421.8000MHz、440.2500MHz	
電波型式	F3E（FM）、F1D（FSK）	
送信出力	10mW、1mW	
受信感度	－14dBu（12dB SINAD）	
音声出力	3W以上（本体スピーカ：4Ω）/400mW以上（外部出力）	
通信方式	単信、半複信、複信	
定格電圧	DC 6.0V（DC IN）/ 3.7V（Li-ion）	
消費電流	送信時：75mA（High）、65mA（Low） 受信最大出力時：1.5A 受信待ち受け時：83mA バッテリセーブ時：28mA	
動作温度範囲	－10℃～+50℃（充電：0℃～+45℃）	
寸法	高さ94.5mm×幅200mm×厚さ50.4mm（突起物除く）	
重さ	約352g（ACアダプター除く）	

メンテナンス

本体は家電清掃用ブラシなどでほこりを落とし、清潔な布で乾拭きしてください。ACアダプターのケーブルやブラケットなど樹脂類は劣化したら新品に交換してください。ショートによる火災や落下事故の原因となります。本体を分解しないで交換できる部品は販売店にご注文ください。
アルインコインカムショップでも承ります。https://alinco-incom.com/

DJ-P113R セットモードについて

DJ-P113R 特定小電力中継器は、各種機能を用途に合わせてより使いやすくするためにカスタマイズすることができます。本書では製品に付属の取扱説明書には敢えて記載していない、中継器・無線機の基本設定の詳細をご説明します。

セットモードの操作

・キーロックがかかっていればかけたときと同じ操作で解除（通常の簡易ロックはFUNC長押し）します。
・[FUNC]キーを押したまま[SET]キーを押すとローマ字表示が出て、[SET]キーを押すごとにメニュー項目が切り替わります。ローマ字表示に変わったら指を離しても構いません。FUNCキーだけを必要以上に長く押しているとキーロックが掛かるのでご注意ください。(同じ長押しで解除できます)
・[▽][△]キーでメニュー内の設定値を選択します。
・[SET]キーを押すと次のメニュー、[FUNC]キーを押すと前のメニューが選べます。
・設定が済んだら[PTT]キーを押します。運用画面に戻ります。機能によってはオン状態を示すアイコンが表示されます。

中継器セットモード一覧

中継器モード(通話モードr1～r2)時にカスタマイズできる項目です。

No.	機能	セットモード	選択項目	初期値
1	中継親機チャンネル周波数帯	b rPt-CH	b/A	b
2	中継アラーム	oFF ALm	on/oFF	oFF
3	中継ハングアップ	0 HunGuP	0/05/1/2	0
4	中継自動接続手順	on2 Auto	oFF/on1/on2	on2
5	連結中継アクセス速度	noL LnK-SP	noL/FSt	noL
6	連結中継ビーコン時間	10 LnK-bc	oFF/5～60(秒)	10

無線機セットモード一覧

無線機モード(通話モード1～8)時にカスタマイズできる項目です。

No.	機能	セットモード	選択項目	初期値
1	中継子機チャンネル周波数帯	A Unt-CH	A/b	A
2	コンパンダー	At ComPnd	At/on/oFF	At
3	秘話	oFF ScrbLE	on/oFF	oFF
4	ベル	oFF bEEL	on/oFF	oFF
5	ランプ	5 LAmP	oFF/5/on	5
6	LED	on LEd	on/oFF	on
7	PTTホールド	At PttHLd	At/oFF/on	At
8	送信出力	Pow-At	At/Hi/Lo	At
9	VOX	oFF vo	oFF/Lo/Hi	oFF
10	操作音量	3 Sd-voL	0～5	3
11	サウンド	bp Sound	oFF/bp/Gdc/ALL	bp
12	エンドピー	oFF EndP	oFF/on/PP	oFF
13	PTTオフ	on Ptt	on/oFF	on
14	コールバック	oFF CALLb	on/oFF	oFF
15	SETキー割り当て	ACH SEt-bt	ACH/bCH/EG/Scn	ACH
16	外部音量変更	EvoL-L	L/H	L

※ 次ページの文中のローマ字はディスプレイの表示、「設定値」は変更や設定ができる内容、「初期値」は出荷時の設定です。

中継器セットモード

1: 中継親機チャンネル周波数帯「rPt-CH」
設定値 b / A（初期値 b）

半複信中継器(通話モード r1)のときに送受信する周波数帯を入れ替えます。無線のことをよく知る管理者が、特定の目的をもって変更するためのものです。弊社製の中継器、トランシーバーを通常設定でお使いになるときは変更しないでください。標準で自動的に適切な組み合わせになります。弊社製品の中にはこの変更に対応できない機種もあります。

A に変更すると半複信中継器のとき、ディスプレイ左上の「r1b」 表示が「r1A」表示になります。使用する子機の周波数帯設定は全て b 側にします。あまり必要性が無いので、弊社製の機種の多くはこの変更に対応させていません。

2: 中継アラーム「ALm」
設定値 oFF / on（初期値 oFF）

半複信中継器(通話モード r1)で中継動作の終了をアラーム音でお知らせします。アラーム音が鳴っている間に信号を受信すると中継動作を継続します。中継器が初期状態に戻るまでの時間が長くなり、通話がスムーズに感じられる反面、音が煩わしく感じられることもあり、実験してから好みに合わせて設定してください。

3: 中継ハングアップ「HunGuP」
設定値 0 / 0.5 / 1 / 2 秒（初期値 0）

半複信中継器(通話モード r1)で受信信号が途切れても一定時間送信を継続する機能です。中継器が初期状態に戻るまでの時間が長くなり、スムーズに感じられることがあります。実験してから好みに合わせて設定してください。

4: 中継自動接続手順「Auto」
設定値 oFF / on1 / on2（初期値 on2）

半複信中継器(通話モード r1)、半複信中継子機(通話モード 5)で中継動作自動接続手順（Auto Kerchunk）を解除する機能です。接続タイミングの異なる旧製品や他社製中継器へのアクセスに有効な場合があります。通常は初期状態の「on2」でお使いください。

5: 連結中継アクセス速度「LnK-SP」
設定値 noL / FSt（初期値 noL）

※連結中継に使用するすべての中継器と子機を同じ設定値 にしてください。

連結中継器(通話モード r2)、連結中継子機(通話モード 6)で連結中継の通話開始（応答）のときのアクセス速度を変更できます。初期値の「noL(通常)」は通信精度を優先するためアクセスに時間がかかり、長めの頭切れが発生します。「FSt (高速)」に切り替えると通信速度を優先するようになり、この頭切れを緩和することができます。ただし、別の電波やノイズなどからの干渉を受けやすくなり、混信の多い環境では最寄りの中継器を誤認することがあります。実際の使用環境でしばらくテスト運用して、使いやすいほうをお選びください。

6: 連結中継ビーコン時間「LnK-bc」
設定値 oFF ／5～60 秒（初期値 10 秒）

【間隔設定】
無線連結中継器は、子機に最寄りの中継器を判定させるのに、10 秒ごとに 1 回、約 1 秒間ビーコン（目印の信号）を送信します。そのビーコンを送信しているときに通話が始まるとキャリアセンスが働き、しばらく通話できないことから通話の「頭切れ」が発生します。そのビーコン送信の間隔を長くすると頭切れの発生頻度を少なくできますが、子機が最寄りの中継器を探しだす時間も長くなります。逆にビーコン間隔を短くすると中継器を探しだす時間は速くなりますが、頭切れの発生頻度が多くなってしまいます。

使用者の通話頻度や移動頻度にあわせて調整してください。

【固定アクセス】

例えばすべてのユーザーに最寄りの中継器が決まっていて、他の中継器にはめったにアクセスする必要がない（ユーザーが中継機の間を移動することがほとんどない）環境では、最寄りの中継器を自動で探す必要がありません。手動で中継器を選ぶと、前述のような頭切れが無く、アクセス速度の改善が得られ、使い勝手が向上します。

連結中継器でこの項目を「OFF」にしたあと、子機の中継器自動スキャン設定を OFF にして最寄りの中継器番号に合わせます。 DJ-P113R では[SET]キーを 1 回押すと、ディスプレイの「LnK」とチャンネルグループの間の点滅している「.（ドット）」が点灯に変わります。その状態で[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して中継器の番号 1～4 を選びます。移動したときは再度[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して、そのエリアに最寄りの中継器の番号を手動で選びます。

※連結中継に使用するすべての中継器と子機を同じ設定値にしてください。

※連結中継器子機はバッテリーセーブを設定していても、ビーコン間隔時間によってバッテリーの減り方が変わります。ビーコン間隔時間が長いとバッテリーの消耗が少なく、短いと多くなります。ビーコン時間を 5 秒、またはビーコン機能を OFF にした場合、バッテリーセーブが働かないためバッテリーの減りが一番早くなります。

無線機セットモード

1: 中継子機チャンネル周波数帯「Unt-CH」

設定値 A / b（初期値 A）

半複信中継器(通話モード r1)のときに送受信する周波数帯を入れ替えます。無線のことをよく知る管理者が、特定の目的をもって変更するためのものです。弊社製の中継器、トランシーバーを通常設定でお使いになるときは変更しないでください。標準で自動的に適切な組み合わせになります。弊社製品の中にはこの変更に対応できない機種もあります。

b に変更すると半複信中継器のとき、ディスプレイ左上の「５A」 表示が「5b」表示になります。使用する中継器の周波数帯設定は A 側にします。あまり必要性が無いので、弊社製のトランシーバーの多くはこの変更に対応させていません。

2: コンパンダー機能「CmP」

設定値 At / oFF / on（初期値 At）　※ON 時のアイコン：「♫」

コンパンダー機能を ON に設定すると、通話中、音声が無いときに「サー」と聞こえるかすかなバックノイズを低減することができます。

※コンパンダー機能のないトランシーバーと通話する場合には必ず OFF にしてください。逆に音質が悪くなることがあります。

※他社製の特定小電力トランシーバーでもコンパンダー対応機であれば ON でお使いになれます。

※At（オート設定）は、3 者同時通話(通話モード 3)にするとコンパンダーが自動的に動作します。弊社製 3 者同時通話搭載機（DJ-P300、DJ-PHM20）の初期設定と同じです。

※4 者同時通話(通話モード 4)では、原理上コンパンダーが必須のため自動で、設定オフは反映されません。

※中継通話で子機のコンパンダーを ON にしていた場合、中継器のコンパンダーは OFF でも子機間の通話は問題ありませんが、DJ-P113R を「割り込み送信」させるようなときは音質が悪くなることがあるため、子機と本機の中継時のコンパンダー設定は同じにしてください。

3: 秘話機能「ScrbLE」

設定値 oFF / on（初期値 oFF）※ON 時の表示：「秘話」

ON にすると、設定していないトランシーバーで受信したときに「モガモガ」と濁った音になり、通話内容が聴き取れなくなります。同じ機能（スクランブルとも言います）を搭載した弊社製トランシーバーであれば、機種が違っても通話できます。

※本機能のセキュリティレベルは非常に低いものです。秘密の通信に使えるレベルのものではありません。秘話設定の声に違和感があるときは、拡張セットモードで秘話周波数設定が変更されている可能性があります。拡張セットモードの説明は本書と同じダウンロードコーナーでご覧になれます。

※弊社の旧機種や他社製品の秘話と混用した時は通話内容が聞き取りづらくなったり使えなくなったりすることがあります。

※中継通話、グループトークでもお使いになれますが、音質が変わることがあります。

※中継通話で子機の秘話を ON にしていた場合、中継器の秘話設定は OFF でも子機間の通話は問題ありませんが、DJ-P113R を「割り込み送信」させるようなときは音質が悪くなることがあるため、子機と本機の中継時の秘話設定は同じにしてください。

4: ベル機能「bELL」

設定値 oFF / on（初期値 oFF）※ON 時のアイコン：「🔔」

呼び出されたことをベルアイコン表示とベル音でお知らせします。

※着信すると 10 秒間ベル音が鳴ります。何かキー操作をすると止まります。キー操作するまでベルアイコンが点滅して、着信があったことをお知らせします。

※一度お知らせしたら、待ち受け状態が約 10 秒以上続くまで動作しません。（通話中、受信のたびにベルがいちいち鳴るとうるさいためです。）

※グループトーク設定時は、グループ番号が合わない信号を受信しても動作しません。

5: 液晶ランプ機能「LAmP」

設定値 oFF / 5 秒 / on（初期値 5 秒）

液晶ディスプレイの照明を点灯させる機能です。初期状態では「5」秒に設定されており、キー操作（[PTT]キー以外）をすると自動的に 5 秒間照明が点灯します。

※ディスプレイ照明を ON（常時点灯）に設定すると、オプションバッテリー使用時、電池の減りがとても早くなります。AC アダプター使用時以外は ON にしないでください。

6: LED ランプ機能「LEd」

設定値 oFF / on（初期値 ON）

動作状態を表示する LED ランプ（青色：待ち受け、緑色：受信、赤色：送信）の ON/OFF を選択できます。無線機と中継器モードすべてに反映されます。

※液晶ランプと違い明るさを抑えているため、ON に設定していても電池の減り方にあまり影響はありませんが、OFF にするとわずかですが電池の持ちは良くなります。

※一旦設定が済んだら動作状況を見る必要が無い中継器モードではオフにしても良いですが、トランシーバーとして使うときや、設定を変更するときは点灯するほうが操作性は良くなります。

7: PTT ホールド機能「PttHLd」

設定値 oFF / on / At（初期値 At）

[PTT]キーを一度押すと送信状態を保持、もう一度[PTT]キーを押すと受信状態になります。送信中[PTT]キーを押さなくて良いハンズフリー状態にできます。一部のイヤホンマイク・ヘッドセット系アクセサリーで[PTT]キーロック機能が無いものをお使いになるときにロック代わりに使うこともできます。

※初期値の At（オート設定）では、同時通話(通話モード 2)、3 者同時通話(通話モード 3)、4 者同時通話(通話モード 4)で PTT ホールドが自動的に ON になります。別売マイクの PTT キーロック（ボタンをスライドして固定）を使うと、そちらの PTT 操作を優先します。

※PTT ホールド機能は一部のオプションマイクではお使いになれません。取扱説明書のオプション一覧表をご覧ください。

8: 送信出力設定「PwL」

設定値 Lo / Hi / At（初期値 At）※Lo 時のアイコン：「.（ドット)」マーク

送信出力を変更できます。

Hi : 10mW 出力
通常の設定です。理由が無い限り変えないでください。設定を変えてもバッテリーの持ちは大きく変わりません。

Lo : 1mW 出力
b12～b29 チャンネルでは 3 分タイムアウトの制限を受けず、連続送信ができるようになります。ガイドシステムのような送信し続ける必要が有る用途向けですが、通話距離は数十メートル程度まで狭くなります。他人に通話を聞かれるリスクが低くなるので、常に至近距離で通話するときにもメリットがあります。

※At（オート設定）では、同時通話(通話モード 2)の b12～b29 チャンネルに設定すると自動的に 1mW 出力になり、3 分タイムアウトの制限を受けずに通話できます。3 者同時通話(通話モード 3)、4 者同時通話(通話モード 4)も b12～b29 チャンネルを使用しているため、どのチャンネルグループを選んでも自動的に 1mW 出力になり、3 分タイムアウトの制限を受けずに通話できます。

9: VOX 機能「vo」

設定値 oFF / Lo / Hi（初期値 oFF）※ON 時のアイコン：「☆」

「話すと送信、黙ると受信」のハンズフリー通話ができます。

Lo : VOX 感度 小（大きめの声でないと送信しません。周りがうるさく、黙っていても送信してしまうようなときにお試しください）

Hi : VOX 感度 大（小さめの声でも送信します。周りが比較的静かなときはこちらをお試しください）

※弊社純正品でも一部のオプションマイクは対応しません。取扱説明書のオプション一覧表をご覧ください。

※VOX 感度を「Lo」に設定しても送信してしまうような騒音の大きい場所では VOX 機能はお使いになれません。

※声を感知してから送信を始めるまでに多少時間がかかるため、音声の始めが途切れて聞こえる場合があります。「了解です、～～～」「はい、～～～」など、用件に入るまでに頭切れしても差し支えない言葉を挟んで話し始めると通話しやすくなります。

10: 操作音量「Sd-voL」

設定値 0 ～ 5（初期値 3）

本体から鳴る操作音の音量を変更することができます。数値を大きくすると音量が大きくなり、「0」に設定するとすべての操作音（キー操作音、各種アラーム音、ベル音など）が鳴らなくなります。

※イヤホンを使用した状態でビープ音量を 5 に設定すると、大きな音で耳を痛める可能性がありますのでご注意ください。

11: サウンド「Sound」

設定値 oFF / bP / Gdc / ALL（初期値 bP）

本体から鳴る操作音をビープ音やガイダンス音声（設定内容や状態を音声でお知らせ）に変更することができます。

oFF : 操作音は鳴りません
bP : 操作音がビープ音になります。
Gdc : 操作音がガイダンス音声になります。
ALL : 操作音がビープ音とガイダンス音声になります。

12: エンドピー機能「EndP」

設定値 oFF / on / PP（初期値 oFF）

エンドピーは送信が終わったことをビープ音で相手に伝える機能です。受信信号の強度(レベル)に合わせてエンドピーを鳴らす「エンドピピ」機能はアルインコの特許で、テールノイズキャンセラーまたはグループトークを設定した弊社製トランシーバーからの信号のみ動作を保証しています。

ON : エンドピー
PTT キーを離したときに「ピッ」と鳴って送信が終わったことを相手に伝えます。「エンドピー」は送信側で鳴るので、他人に音を聞かせたくないときは自分の設定をオフにします。

PP : エンドピピ
受信終了時に、強いレベルの信号を受信したときは「ピッ」、少し弱いレベルの信号を受信したときは「ピピッ」、非常に弱いレベルの信号を受信したときは「ピピピッ」と鳴ります。「エンドピピ」は受信側で鳴るので、自分がピピ音を聞きたくないときは設定をオフにします。

※ここの設定は連結中継には反映されません。連結中継時のアクセス音、エンドピー設定は拡張セットモードで別途設定できます。

13: PTT オン／オフ機能「Ptt」

設定値 oFF / on（初期値 on）

送信を禁止する機能です。OFF に設定後 PTT キーを押すと【Ptt oFF】と表示され、送信できなくなります。ユーザーグループの中に「連絡を聞くだけで、返事はしなくてよい」メンバーがいるとき等に使います。

メモ）この「ラジオ」のような無線機は無線通信の用語で「受令機」と呼ばれています。受信専用のモニターとして使うとき、誤って送信しないようロックを掛けておくことをお勧めします。

14: コールバック機能「CALLb」

設定値 oFF / on（初期値 oFF）

コールバック機能を ON に設定すると、イヤホン（イヤホンマイク）使用時に送信中の自分の声をモニターすることができます。「話したつもりだったが、送信できていなかった」といった[PTT]キーの操作ミスを防げます。

※DJ-P113R 本体内蔵のマイクやスピーカーマイクではハウリングを起こすので使えません。

15: SET キー割り当て「SEt-bt」

設定値 ACH / bCH / EG / Scn（初期値 ACH）

[SET]キーを長押ししたときの動作を下記の機能の一つに割り当てることができます。1 回押しや、押しながら起動のしたときの動作は変わりません。

ACH : デュアルオペレーション(モード 7)のときの A(メイン)チャンネルを登録します。
bCH : デュアルオペレーション(モード 7)のときの b(サブ)チャンネルを登録します。
EG : 緊急通報を使うときに選択します。
Scn : チャンネルスキャンを使うときに選択します。
上記の内容や操作は「DJ-P113R_補足説明書」で詳しく説明しています。
※[SET]キーを長押ししたときの動作が有効になる通話モード :
・「EG」: モード 1/モード 5/モード 7
・「ACH」「bCH」「Scn」: モード 1/モード 5

16: 外部音量変更「EvoL」

設定値 L / H（初期値L）

外部出力端子へスピーカーマイクなどを接続するとき、H 設定にすると音量を上げることができます。
イヤホンやイヤホンマイクでボリュームを上げすぎると耳を傷めることがあるので切り替えられるようになっています。初期値はイヤホン用のL（小さい音量）です。

※イヤホン、ヘッドセットを使用した状態でのボリューム変更には十分にご注意ください。
　この項目を変更して音量を上げると、大きな音で耳を痛める可能性がありますのでご注意ください。

以上

アルインコ(株) 電子事業部

DJ-P113R セットモードの拡張について

DJ-P113R 特定小電力中継器には、環境や特定のニーズによってカスタマイズできると便利な項目を「拡張セットモード」に採用しています。一度設定したら変えることが少なく、「故障かな？」と思うような動作をする項目もあるので、敢えて通常のセットモードの操作とは別にして、ここでご説明します。

内容を良くご理解いただいたうえで操作していただきたいので、操作方法は敢えて最後に記載しました。管理者が行った設定をユーザーが誤ってリセットしないよう、拡張メニューは設定変更後に再び表示を隠すことができ、通常のリセット操作では初期化されないようになっています。

全セットモード一覧

拡張操作をすると、すべての通話モードですべてのセットモード項目が操作できるようになります。メニュー番号 1～22 までは通常セットモードです。ここでは説明していません。通常セットモードの詳細は別紙「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。

No.	機能	セットモード	選択項目	初期値	種類	詳細内容
1	中継親機チャンネル周波数帯	b rPt-CH	b/A	b	通常セットモード（中継器）	セットモード説明書
2	中継アラーム	oFF ALm	on/oFF	oFF		
3	中継ハングアップ	0 HunGuP	0/05/1/2	0		
4	中継自動接続手順	on2 Auto	oFF/on1/on2	on2		
5	連結中継アクセス速度	noL LnK-SP	noL/FSt	noL		
6	連結中継ビーコン時間	10 LnK-bc	oFF/5～60(秒)	10		
7	中継子機チャンネル周波数帯	A Unt-CH	A/b	A	通常セットモード（無線機）	
8	コンパンダー	At ComPnd	At/on/oFF	At		
9	秘話	oFF ScrbLE	on/oFF	oFF		
10	ベル	oFF bEEL	on/oFF	oFF		
11	ランプ	5 LAmP	oFF/5/on	5		
12	LED	on LEd	on/oFF	on		
13	PTT ホールド	At PttHLd	At/oFF/on	At		
14	送信出力	Pow-At	At/Hi/Lo	At		
15	VOX	oFF vo	oFF/Lo/Hi	oFF		
16	操作音量	3 Sd-voL	0～5	3		
17	サウンド	bp Sound	oFF/bp/Gdc/ALL	bp		
18	エンドピー	oFF EndP	oFF/on/PP	oFF		
19	PTT オフ	on Ptt	on/oFF	on		
20	コールバック	oFF CALLb	on/oFF	oFF		
21	SET キー割り当て	ACH SEt-bt	ACH/bCH/EG/Scn	ACH		
22	外部音量変更	EvoL-L	L/H	L		
23	中継器バッテリーセーブ	oFF rPt-bS	on/oFF	oFF	拡張セットモード	本書
24	中継器他社互換	50 rPt-ot	0～100	50		
25	連結中継スタート・エンドピー	S-E LnK-bP	oFF/St/End/S-E	S-E		
26	同時通話ループ	oFF AFLooP	on/oFF	oFF		
27	スケルチレベル	SqL 3	0～5	3		
28	キーロック時間	Loc 2	1～3	2		
29	電池電圧参照	○.○○	-	-		
30	マイクゲイン	4 m-GAin	1～7	4		
31	バッテリーセーブ	on bS	oFF/on	on		
32	デュアルオペレーション再開時間	5 dUAL-t	1～5(秒)	5		
33	オプション使用時の PTT/マイク設定	ALL micPTT	ALL/oUt/OFF/St1～St5/no	ALL		
34	オプション使用時のスピーカー設定	oUt SPKoPE	oUt/inS/ALL	oUt		
35	イヤホン断線検知	on EAr-C	on/oFF	on		
36	緊急警報鳴動時間	10 EmG-t	10～60	10		
37	秘話周波数	34 SCr-Fq	27～34(×0.1KHz)	34		
38	秘話エンファシス	on EmPHA	on/oFF	on		
39	グループ選択	ton GroUP	ton/Cd1/Cd2	ton		
40	減電池アラーム（アラーム間隔）	oFF bAtt-C	oFF/5～60(秒)	oFF		
41	VOX ディレイ時間	10 vod-t	1～30（×0.1sec)	10		
42	チャンネル表示	AL CHdiSP	AL/noL/oFF	AL		
43	グループトーク判別精度	2 mG-ton	1～5	2		
44	マイク AGC 切り替え	SL AGC	oFF/SL/FS	SL		
45	AGC ターゲットレベル調整	06 AGC-tG	03～24(×-1dB、 3dB Step)	6		
46	テールノイズキャンセル	on tAiLnC	on/oFF	on		
47	減電池スリープ	on bt-SLP	on/oFF	on		
48	お願いコール	oFF PLSCAL	oFF/on/1/5/10/onC/1C/5C/10C	oFF		
49	特殊キーロック	oFF Loc-SP	on/oFF	oFF		

23: 中継器バッテリーセーブ「rPt-bS」

設定値 oFF / on (初期値 oFF)

半複信中継器(通話モード r1)の専用バッテリーセーブ機能です。中継動作の反応が遅くなり、頭切れの原因にもなるので通常は初期値の OFF でお使いください。電源の無い現場で仮設使用するなど、バッテリーの消費を極力抑えたいときだけ ON 設定をお試しください。

24: 中継器他社互換「rPt-ot」

設定値 0～100(初期値 50)

DJ-P113R の半複信中継器(通話モード r1)を中継器として使うとき、旧製品や他社製品ではうまく中継動作をしない場合があります。アクセス手順のタイミングが原因の場合、この設定を変えると改善することがあります。通常セットモードの「No.4 中継接続自動手順」と合わせてお試しください。初期設定以外のタイミングにすると、本機や弊社製の現行機種のアクセスが不安定になります。すべての中継障害に有効な設定ではなく、動作保証をするものでもありません。

25: 連結中継スタート・エンドピー「LnK-bP」

設定値 oFF / St / End / S-E (初期値 S-E)

連結中継器(通話モード r2)、連結中継子機(通話モード 6)で通話開始(応答)するときのアクセス音「ピピ」と、通話終了時に鳴るエンドピー音の動作を切り替えられます。連結中継モードでのエンドピーはこの設定が優先となり、通常のセットモード項目「エンドピー」では変更できません。

S-E : アクセス音、エンドピーの両方が鳴ります。
End : エンドピーのみ鳴ります。
St : アクセス音のみ鳴ります。
oFF : アクセス音、エンドピーは両方とも鳴りません。

※ 連結中継に使用するすべての中継器と子機を同じ設定値にしてください。
※ アクセス音を止めたら、PTT を押してから 2 秒ほど待って話すようにします。(PTT を押してから通話できるようになるまでのタイミングが分からなくなります。押してすぐ話すと、長めの頭切れが起こります。)

26: 同時通話ループ「AFLooP」

設定値 oFF / on (初期値 oFF)

同時通話(通話モード 2)で設定すると、通話中の二人の会話を第三者がモニターできます。
3 人以上で、任意の人同士で同時通話をするときは ON にしてください。2 名だけで使うとき、この機能を ON にすると自分の送信中の声が聞こえます。(自声モニター機能)
※ ３/４者通話は自動でループ状態になります。

27: スケルチレベル「SqL」

設定値 0～5 (初期値 3)

FM 電波特有の、通話が無いときに聞こえる「ザー音」(ホワイトノイズ) を消す「スケルチ」の調整です。工場で標準的なレベルに調整してありますが、ノイズが強い環境などで、通話していない時にカサカサと音が出る場合にレベルを上げます。上げ過ぎると弱い信号も消してしまうため、通話距離が短くなったと感じられることがあります。逆にノイズが低い環境では、レベルを低めに設定することで弱めの信号でも受信しやすくなる場合があります。レベルをゼロにすると、常に「ザー」というノイズが聞こえるようになります。
参考) グループトーク機能設定時はレベルをゼロにしてもホワイトノイズは聞こえません。「ノイズ対策にもなる」とグループトークをお使いいただくよう強く推奨しているのはこのためです。

28: キーロックするまでの時間「Loc」

設定値 1～3 秒 (初期値 2 秒)

指定のキーを 2 秒押すとキーロックが掛かりますが、このタイミングを 1～3 秒の間で変更できます。

※キーロックは[FUNC]キー長押しの「簡易」と、[FUNC]と[SET] キー長押しの「通常」の 2 種類があります。

29: 電池電圧表示「(数字)」

お使いのバッテリーパックのおよその電圧を常に数字で表示します。バッテリーが切れそうなときの数字を覚えておけば、バッテリー残量の詳しい目安になります。(テスターのような精度ではありません、あくまで目安の数値です。)バッテリーが入っていないときは「no bAtt」、充電中は「CHArGE」、充電が完了すると「FuLL」が表示されます。

※電圧以外の表示が更新されるまで、最長約10秒かかる場合があります。

※待ち受け時の充電とバッテリーの状態表示は下記をご参照ください。弊社の従来製品とは異なる表示になっています。
充電中　　　　　　：ディスプレイ右上に電池マークが点滅、LEDランプが青色点灯
充電完了　　　　　：ディスプレイ右上に電池マークが点灯、LEDランプが青色点灯
バッテリーで駆動中：ディスプレイ右上に電池マークが点灯、LEDランプが青色点灯
バッテリー残量低下：ディスプレイ右上に電池マークが点灯、LEDランプが青色点滅
バッテリー無し(ACアダプターで駆動時):電池マークは点灯せず、LEDランプが青色点灯

30: マイクゲイン調整「m-GAin」
設定値 1〜7(初期値4)

通話時のくせ(声量、マイクと口の間の距離…)やアクセサリーマイクのゲインなどの都合で、人によってトランシーバーに入る声量は異なります。このため、音が小さい(話す声が小さい＝レベルを大きくする)、音が歪む(声が大きい＝レベルを小さくする)等が調整できます。適当に設定するとかえって音が悪くなるので、しっかり通話テストをしてからお使いください。

31: バッテリーセーブ「bS」
設定値 oFF / on(初期値on)

一部の無線機モード(モード1〜6)でのバッテリー消費を最小にするバッテリーセーブ機能は、僅かですが通話の始めの部分が途切れる原因の一つになります。これを少しでも軽減する必要がある特殊用途向けに設けた項目です。バッテリーの消費が早くなるため、通常の用途では変更しないでください。

32: デュアルオペレーション再開時間「dUAL-t」
設定値 1〜5(初期値5秒)

デュアルオペレーションモードで通話が終了したあと、交互受信(スキャン)を再開するまでの時間です。初期値は5秒ですが、運用の仕方によっては早い方が便利な時もあります。ニーズに合わせて変更してください。

33: オプション使用時のPTT/マイク選択「micPtt」
設定値 ALL／oUt／oFF／St1〜St5／no(初期値ALL)

オプションのイヤホンマイク、スピーカーマイク、ヘッドセットの使用時、本体とオプションの[PTT]キーを押したときに、どのマイクを有効にするか選択できます。運用スタイルに合わせて変更してください。「ALL」「oUt」「oFF」は弊社製4極1軸ねじ込みプラグを採用するトランシーバーと同じ動作です。

設定値	本体の[PTT]キーを押した時に有効なマイク	オプションの[PTT]キーを押した時に有効なマイク
ALL	本体とオプション両方	オプションのみ
oUt	オプションのみ	オプションのみ
oFF	送信しません	オプションのみ
St1	送信しません	本体とオプション両方
St2	オプションのみ	送信しません
St3	本体とオプション両方	送信しません
St4	本体とオプション両方	本体とオプション両方
St5	オプションのみ	本体とオプション両方
no	送信しません	送信しません

【重要：スピーカーマイク使用時の制限】※仕様上の理由で、改造はできません。異常ではありません。
1：スピーカーマイク使用時、本体のPTTキーを押しても電波が送信されるだけで、スピーカーマイクに向かって話す声は送信されません。設定項目に関わらず、スピーカーマイクのPTTを押して話してください。
2：PTTホールドは使えません。どちらのPTTキーを押してもスピーカーマイクのマイクは動作しません。

34: オプション使用時のスピーカー選択「SPKoPE」

設定値 oUt／ins／ALL（初期値 oUt）

別売のイヤホンやスピーカーマイク等を接続して使用する際に、本体やオプションのスピーカー、イヤホンの有効／無効を選択できます。運用スタイルに合わせて変更してください。「oUt」は弊社製４極１軸ねじ込みプラグを採用するトランシーバーと同じ動作になります。

設定値	オプション使用時の動作するスピーカー（イヤホン）	備考
oUt	オプションのスピーカー（イヤホン）のみ動作	弊社製の４極１軸ねじ込み式のトランシーバーと同じ動作
ins	本体の内蔵のスピーカーのみ動作	
ALL	両方のスピーカー（イヤホン）が動作	

ご注意：
・[ALL]設定にすると、仕様上の理由で初期設定より大きい音が鳴ります。大きな音で耳を痛める可能性がありますので十分にご注意ください。特にイヤホン使用時、音量の上げすぎにご注意ください。

35: イヤホン断線検知「EAr-C」

設定値 oFF / on（初期値 on）

本体に接続したイヤホンやイヤホンマイクのケーブル断線を検知する機能です。ON に設定すると起動時に検知動作を行い、断線していると判断すれば 10 秒間、［EAr-nG］表示と内蔵スピーカーのアラーム音でお知らせします。通常セットモードの「No.17 サウンド」設定を「Gdc」または「ALL」に設定していると、アラームの代わりに「イヤホンが断線しています」というガイダンス音声でお知らせします。

36: 緊急通報時間「EmG-t」

設定値 10～60（初期値 10 秒）

緊急通報のアラーム鳴動時間と送信時間は 10 秒に初期設定されていますが、10 秒単位（最大 60 秒）で長くできます。

※通常セットモードの「No.17 サウンド」設定を「Gdc」または「ALL」に設定していると、「異常が発生しました」というガイダンス音声が 2 回目鳴動します。この回数は固定のため、変更することはできません。

37: 秘話通信周波数「Scr-Fq」

設定値 27～34（初期値 34：3.4KHｚ）

秘話設定のコード（正確には周波数ですが）を変えて、異なる秘話グループを作れます。変更するときは、通話したいグループ全員の設定を同じに揃えてください。

38: 秘話エンファシス「EmPHA」

設定値 oFF / on（初期値 on）

弊社製、他社製に限らず特定小電力トランシーバーの秘話通話は機種によって相性があり、音声が聞き取りづらい場合があります。聞き取りづらいと感じたときに、この設定を切り替えると改善される場合がありますが、動作を保証するものではありません。通常は初期値でお使いください。

39: グループトークの種類切り替え「GrouP」

設定値 ton／Cd1／Cd2（初期値 ton）

本機のグループトークは一般的な番号方式（トーンスケルチ）の他、DCS（デジタルコードスケルチ）に切り替えることができます。グループ種類切り替えを Cd1、Cd2 に設定し、通常のトーンスケルチと同様に通常画面で[SET]キーを押すことで DCS 番号を設定することができます。番号変更の操作はトーンスケルチと同様に、[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押します。通話グループ全員に同じ設定をします。

Cd1:01～83 の 83 通りのコード番号から選択できます。運用時はチャンネルと 2 桁の DCS 番号を表示します。

Cd2：Cd017～Cd754 の 108 通りのコードから選択できます。運用時はチャンネルと Cd を表示、[FUNC]キーを短く押すと Cd と 3 桁の DCS 番号を確認できます。[FUNC]キーを長く押しているとキーロック操作になるのでご注意ください。

※DCS の設定が有効な通話モードは通話モード r1、1、5、7 です。それ以外のモードでは決められたチャンネルグループで動作するため設定することはできません。また、半複信中継子機(通話モード 5)のときのリモコン設定で DCS を設定していると正常にリモコン動作できません。DCS を設定して中継動作するには

中継器本体を操作してください。

40: 減電池アラーム時間「bAtt-C」

設定値 oFF / 5～60 秒 (初期値 oFF)

LED ランプの減電池表示(青色点滅)とともに設定時間ごとに 1 回、バッテリーが減っていることをアラーム音でもお知らせできます。音を鳴らす電力が消費されるため、アラーム間隔を短く設定するほど早くバッテリーが切れます。通常セットモードの「No.17 サウンド」設定が「Gdc」または「ALL」に設定していると「充電をしてください」というガイダンス音声でお知らせします。

41: VOX 送信持続時間「vod-t」

設定値 01～30 (初期値 10 : 1.0 秒)

VOX で送信したとき、音声が途切れても初期値では 1 秒間送信状態を保持するので、短い息継ぎをしても途切れません。この時間を 0.1 秒～3.0 秒に変更できます。送受信の切り替えをテキパキと行いたいときに、設定を短めにすると使い勝手が向上しますが、黙るとすぐ送信が落ちることもあり、十分に動作確認をしてからお使いください。

42: チャンネル表示変更・非表示「CHdiSP」

設定値 AL / noL / oFF (初期値 AL)

弊社製品のチャンネル表示は L01～L09、b01～b11 です。チャンネル表示設定を noL に変更することで 01～20 表示に変更することができます。他社製で、これに近い表示をしている機種のチャンネルに合わせやすくします。

AL	noL
b01～b11	01～11
L01～L09	12～20
b12～b29 (中継)	01～18 (中継)
L10～L18 (中継)	19～27 (中継)

OFF を選ぶとチャンネルを非表示 (－－－－－－) にでき、別のユーザーからどのチャンネルで通話しているか見られずに済みます。非表示にしているときはチャンネルとグループ設定の変更はできません。
再設定する場合はチャンネル表示を AL または noL にしてください。

43: グループトーク判別精度「mG-ton」

設定値 1～5 (初期値 2)

・他社製や弊社製の旧型機と混用すると、グループトークができないことあります。最新の部品を採用する本機はグループトーク信号の読み取り精度が非常にシビアで、少しでもズレた信号には反応しないことから起こる「相性問題」です。
・この設定を変更する前に、相性問題が起きにくい 10 番～37 番の間で全体が動作するグループトーク番号を探してみてください。どうしても上手くいかないときだけ、判定精度をわざと甘くするこの項目をお試しください。1 が最も厳しく、5 が甘くなります。甘くし過ぎると近い番号のグループ信号でもスケルチが開くことがあり、テールノイズキャンセル機能も働かなくなるので、スケルチが切れるときの「ザ！」ノイズが聞こえます。初期値の 2 は、かなりシビアに判定します。

44: マイク AGC 切り替え「AGC」

設定値 oFF / SL / FS(初期値 SL)

マイクに大きな声が入った場合、通話音声が歪むことがあります。この歪みを緩和するのが AGC (自動ゲイン調整) で、大きな声を検知したときにゆっくり緩和させる低速「SL」と瞬時に緩和させる高速「FS」の 2 種類から選べます。他社製や旧機種と混用する場合、通話品質の相性問題を解決できることがありますが、逆に音が悪くなることもあります。複数の機種が混在するときは全部の機種で音質を確認してください。

45: AGC ターゲットレベル調整「AGC-tG」

設定値 03～24 (初期値 06)

マイク AGC 設定を入れたときに、歪みを緩和させる音量のポイントを調整することができます。
設定する数値を小さくすることで、より大きい声のときの歪みを緩和させます。逆に数値を大きくすると小さい声の歪みを緩和することができますが、相手に自分の声が小さく聞こえます。これも前項同様、受信側の機種との相性も含めて、下手にいじると逆に送信音を悪くすることがあるので必ず実験してからご使用ください。

46: テールノイズキャンセル「tAiLnC」

設定値 oFF / on (初期値 on)

グループトーク機能を入れていなくても、通話終了時に受信側から聞こえるテールノイズ（受信から待ち受けになるときの「ザ！」という短いノイズ音）を除去する「テールノイズキャンセル機能」のオンオフです。テールノイズキャンセル機能は送信側と受信側の両方が有効なときのみ動作するので、この機能が入っていない無線機と通話すると設定にかかわらずテールノイズは聞こえてしまいます。弊社製の対応機種どうしで使う場合、初期値を変える必要はありません。

47: 減電池スリープ「bt-SLP」

設定値 oFF / on (初期値 on)

バッテリーパック使用時、適正な充電をしないと起きる過放電はバッテリーパックの劣化や充電不良の原因になります。これを防ぐためバッテリーの電圧が一定レベルまで低下すると、初期値の ON では自動的にスリープ（省電力状態）に切り替わります。OFF にするとバッテリーを最後まで使い切ることができますが、大きな差ではありません。特殊な理由が無ければ ON でお使いください。

※いずれの設定でも待機電流は発生するので、充電できる環境になったらすぐに充電してください。
バッテリーパックを使わないときは本体から取りだして、涼しい乾いた直射日光が当たらない場所に保管してください。満充電でも放電でもない、５０％程度が保存に理想的な充電状態です。

48: お願いコール「PLSCAL」

設定値 oFF／on／1／5／10／onC／1C／5C／10C (初期値 oFF)

半複信中継器(通話モード r1)や交互通話(通話モード 1)で通話中、グループトーク番号が不一致やグループ番号無しの電波（混信）を 5 秒以上受信すると、キャリアセンスが終わって送信できるようになったらすぐに、その相手にチャンネルの変更を促すガイダンスを送信できます。あらかじめ空きチャンネルをスキャンさせ、ガイダンスで変更に適したチャンネル番号をお知らせしたり、お知らせする頻度を選んだりできます。設定内容は以下の通りです。

設定値	お知らせの間隔	空きチャンネルのお知らせ
on	5 秒以上受信するたびにお知らせ	しない
1	お知らせしてから 1 分間はお知らせしない（以下、停止）	しない
5	お知らせしてから 5 分間は停止	しない
10	お知らせしてから 10 分間は停止	しない
onC	5 秒以上受信するたびにお知らせ	する
1C	お知らせしてから 1 分間は停止	する
5C	お知らせしてから 5 分間は停止	する
10C	お知らせしてから 10 分間は停止	する

※必ずグループトーク機能を使って通話してください。
※本機のグループトークを OFF、または DCS に設定していた場合「お願いコール」は動作しません。本機も DCS は採用していますが、仕様上の理由から相手にこちらのメッセージを伝えることはできません。

お知らせするガイダンス内容は以下の通りです。

「空きチャンネルのお知らせ」無し：
→「このチャンネルは混み合っています。他のチャンネルへの変更をお勧めします。」

「空きチャンネルのお知らせ」有り：
→「このチャンネルは混み合っています。チャンネル○○○への変更をお勧めします」
（ガイダンスのチャンネル番号は、拡張セットモードの「No.42 チャンネル表示設定」に合わせた内容でお知らせします。初期設定であれば「b０1」のように、数字だけに設定されていれば「01」のようにガイドします。）

49: 特殊キーロック「Loc-SP」

設定値 OFF／ON (初期値 oFF)

DJ-P113R は中継器モードでも受信音声のボリュームが変更でき、[PTT]キーで送信することができます。
これらの機能を使わず、第三者が触れられるような環境に設置するときは、この項目で特殊キーロックを掛け、キーロック解除以外の操作を禁止しておくことをお勧めします。受信音量や[PTT]操作はできなくなります。

この設定を ON にすると、 [SET]キーと[FUNC]キーの両方を長押しする通常キーロックが「LoC-2」から「LoC-SP」に変わり、特殊キーロックが有効になります。同じ操作を繰り返すと解除できます。

※この設定と同時に、拡張セットモードの「No.28 キーロック時間」を長くすることで、一層いたずらや誤操作を防ぐことができます。

[セットモード拡張方法]

1：キーロックを掛けます。(2 つあるうちの、どちらの方法でも構いません。)
2：[SET]キーを 5 回連続で押します。10 秒以内に 5 回押さないと有効になりません。
　キー操作が有効であれば「ピピッ」とビープ音が鳴ります。
3：自動的にキーロックが解除されます。
4：セットモードに入るとすべてのメニューが追加されています。通常のセットモードと同様に操作します。
＊上記 1～4 の操作を繰り返すと、変更した値を保存して拡張メニューを隠すことができます。

[拡張項目のリセット]

＊ チャンネルや通常のセットモードも含んで、全てを工場出荷状態まで初期化するには、アダプターを抜いて電源を切った後[▽]、[△]、[FUNC]キーの 3 つ全てを押したままでアダプターを挿して電源を入れます。画面が全点灯したら指を離します。「r1b L10」で起動したら工場出荷状態です。

＊ 説明書に記載のリセット（FUNC キーを押しながら電源を入れる）では拡張セットモードは閉じず、設定した値も初期化されません。拡張セットモード以外の設定だけが工場出荷状態に戻ります。

以上

アルインコ（株）電子事業部

DJ-P113R 補足説明書

DJ-P113R 特定小電力中継器は中継器機能以外にトランシーバーとしても使用できる多彩な通話モードを搭載しています。本書では製品に付属の取扱説明書には敢えて記載していない通話モードの詳細について説明します。

●トランシーバーの通話モード一覧と設定方法

① トランシーバーモードにする

・付属品の AC アダプターを AC100V のコンセントに接続します。まだ本機にはプラグは接続しません。
・[SET]キーを押したままで AC アダプターのプラグを本機に接続すると、ディスプレイに「SEt t-modE」が表示され、ディスプレイ左側のモード番号表示が点滅します。この表示が出たらすぐに指を離してください。押し続けたままにすると、ACSH モード（付属取扱説明書の記載機能）が動作します。

② 通話モードを選ぶ / 共通 :「使用するチャンネル」は選択したモードに合うものが自動で設定されます。

[▽]または[△]キーを押して通話モードを選択します。

通話モード	使用するチャンネル	モード番号表示	参照する取扱説明書
半複信中継器	L10～L18、b12～b29	r1	製品に同梱
連結中継器	A～H	r2	製品に同梱
交互通話	L01～L09、b01～b11	1	本書
同時通話	L10～L18、b12～b29	2	本書
3 者同時通話	trPL-A～H	3	本書
4 者同時通話	qAd0-A～H	4	本書
半複信中継子機と中継器リモコン操作	L10～L18、b12～b29	5	本書
連結中継子機	A～H	6	本書
デュアルオペレーション	L01～L09、b01～b11 L10～L18、b12～b29	7	本書
最適チャンネルサーチ	L01～L09、b01～b11 L10～L18、b12～b29	8	本書

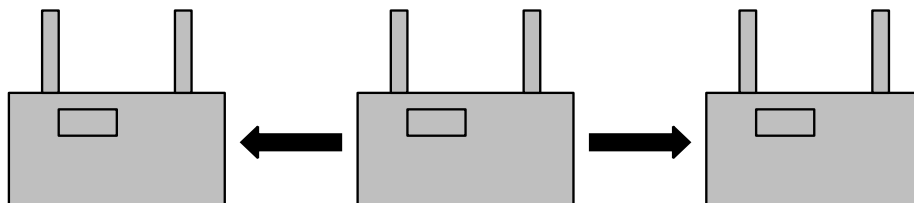
③選択したモードを確定する

・[PTT]キーを押すと、ピ！と設定音が鳴り、左側の表示が点灯に変わります。
・通話モードを変更するときは、AC アダプターのプラグを抜いて、上記①から繰り返し操作します。
電源を切っても（アダプターや電池を抜く）、次回に電源が入るとこの通話モードで起動します。

●各通話モードの操作方法

通話モードを確定してからの操作方法です。一部記述を省略していますが、ランプの点灯色は共通で、青がスタンバイ（待ち受け）、緑が受信中、赤が送信中（同時通話モードでは通話中）です。

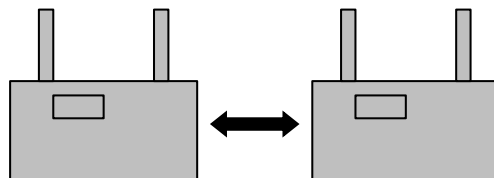
①交互通話

トランシーバーではもっとも基本的な通話モードです。チャンネルとグループトーク番号が同じであれば、他の特定小電力トランシーバーとも通話できます。電波が届く範囲に居れば、一人の話し声を何人でも聞くことができます。

チャンネルとグループ番号を合わせる
チャンネル番号とグループトーク番号は、ユーザー全員が同じになるように合わせます。
・[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わります。
・同じグループの人とだけ通話したいときはグループトーク機能も設定します。ノイズを聞こえにくくする効果も期待できます。[SET]キーを１回押すとディスプレイ右側にグループ番号が表示され、機能がオンになります。もう一度押すとオフになり番号は消えます。
・グループ番号表示中に[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押してグループ番号を選びます。
他社機や、アルインコ製でも生産を終了しているような古いトランシーバーが混在するとき、番号は０２～３７番の中から選びます。それ以外ではグループ信号の読み取り精度の違いからくる相性問題で、通話できないことがあります。０１番は多用され、混信しやすいのでお勧めしません。

音量を調整する。
・ [▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ [▽]と[△]キーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ、実際の音量が確認できます。本機の最大音量は３W と大きいため、大きなボリュームレベルでの確認時は耳を傷めないようご注意ください。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

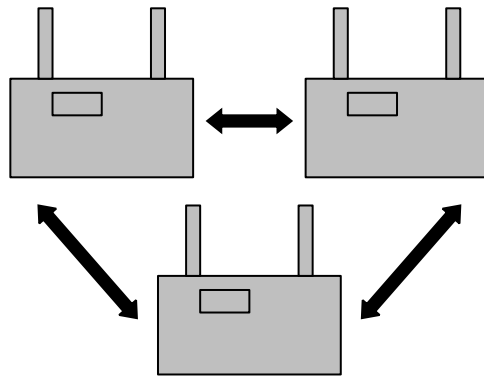
通話する。
信号を受信するとディスプレイの 受 が点灯し、スピーカーから相手の声が聞こえます。
送信するときは[PTT]キーを押したままマイクに向かって話します。送信中はディスプレイに 送 が点灯します。話し終わったら[PTT]キーを離します。マイクと口の間の距離は使用者の声量で変わるので、相手に聞いてもらい調節します。

コールトーン機能
送信中に[▽]キー、[△]キーのいずれか、または両方を押すと音色の異なる呼び出し音が鳴り、相手に注意喚起することができます。

②同時通話
電話のように 2 者間で話すモードです。通話は 1 対 1 ですが、ループ機能を設定するとほかの何人でも、電波が届くところに居れば二人の通話を聞くことができます。通話が終わったら任意の 2 名同士が通話できますが、通話中の割り込みはできません。
重要：必ずオプションのヘッドセットかイヤホンマイクをご使用ください。スピーカーマイクはハウリングが起こるためご使用になれません。

チャンネルとグループ番号を合わせる
チャンネル番号とグループトーク番号は、ユーザー全員が同じになるように合わせます。
・ [SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わります。
・ グループトーク機能は、同時通話では自動的にオンになり、グループ番号が表示されます。
[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押してグループ番号を選びます。０１番は多用され、混信しやすいのでお勧めしません。
・ ｂ１２～ｂ２９は 3 分に 1 回 2 秒間のタイムアウトが無い連続通話ＣＨですが、通話距離は狭くなります。チャンネル番号の下に出るドットはローパワー送信表示です。

音量を調整する　別売マイクを接続してから調整します。
・ [▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する
初期設定ではPTTを押すとハンズフリー、もう一度押すとスタンバイに戻るPTTホールドが機能します。
・[PTT]キーを押してランプが赤に変わり、「送」が表示されたら指を離します。送信が始まったので相手の名前をマイクに向かって呼びかけるなど通話を始める合図をします。
・呼びかけを聞いた人は「受」が表示されるので、[PTT]キーを押します。赤ランプが点灯したら指を離し、互いのディスプレイに「送」「受」が表示されている間はハンズフリーで同時通話ができます。
・Ａさんが別の人と通話したいときは「Cさんと通話したいので、Bさんはスタンバイしてください。」のように話します。Ｂが[PTT]キーを押すと受信だけの状態に戻り、Ａだけが送信状態を保持します。Ｃが[PTT]キーを押して「はいＡさん、Ｃです。」のように通話を始めます。この時Ｃのランプは赤点灯、ディスプレイには「送」「受」が表示されます。

③3者同時通話モード
コントローラーを使用せず、3人が同時通話できます。
重要：
・必ずオプションのヘッドセットかイヤホンマイクをご使用ください。スピーカーマイクはハウリングが起こるためご使用になれません。
・ユーザーの位置関係などで通話に制限がかかることがあります。必ず使用を始めるまえに本書の最後のページの3者間通話補足説明をご参照ください。
・３者通話設定のまま2人で通話するには制限があります。任意の2者間で自由に同時通話するには2者間同時通話設定をお勧めします。

チャンネルグループを合わせる
[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して、A～Hの中から1つ選んで3台とも同じチャンネルグループに合わせます。チャンネルやグループトーク番号はあらかじめ最適なものがプリセットされていて、細かい設定は不要です。

親機について
3者同時通話では、１人がコントローラー役を兼ねる親機になります。なるべく動きが少なく、通話圏内の中心に居る人が最適です。親機と子機の1台が至近距離にあると2台目の子機の声が聞こえにくくなることがあります。3人ともそれぞれ10m以上離れてください。いずれか2者間の距離が遠く、信号が弱いときは3人すべての声に雑音が混じることがありますが、異常ではありません。位置関係が回復すると自動的に元に戻ります。

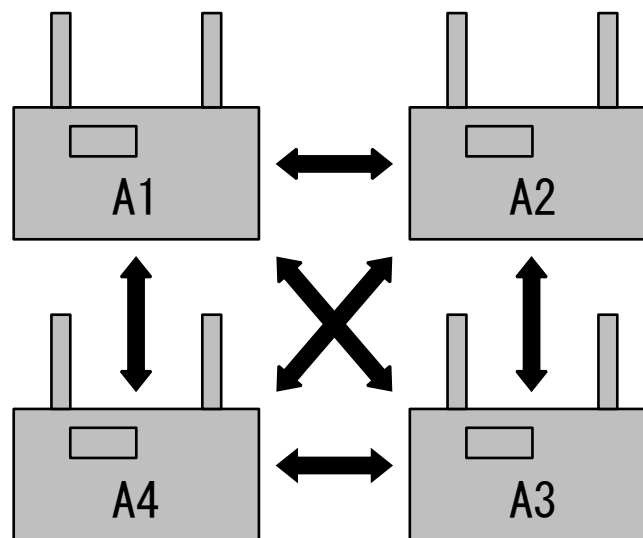
親機設定は通話を始める前のマッチングで一番初めに送信する方法と、あらかじめ個体番号を付けて固定する方法が選べます。
【個体番号を設定する】
・[SET]キーを1回押すとA～H表示の右側に1～3の番号が表示されます。[SET]キーを押したまま△▽キーを押して、親機になる個体に１番を割り当てます。２と３は任意で構いません。
・同じ操作を繰り返して数字を消すと[PTT]キーを押す順番で親を決める初期状態に戻ります。

音量を調整する　別売マイクを接続してから調整します。
・　[▽]または[△]キーを押すと音量を0 ～ 30 までの31段階で調整できます。
・　キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。

・　この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する
初期設定では PTT を押すとハンズフリー、もう一度押すとスタンバイに戻る PTT ホールドが機能します。
【初期状態：個体番号を設定しないとき】
・　親機になる人が最初に[PTT]キーを押して離します。赤ランプが点灯、「送」が表示されたら２人目の人が[PTT]キーを押して離します。「送受」が表示され赤ランプが点灯したら 3 人目も同様に[PTT]キーを押して離します。全員のディスプレイに「送受」が点灯し、赤ランプが点灯している間、ハンズフリーで 3 者同時通話ができます。
・　休憩などで通話から抜けるときは[PTT]キーを押します。「送」と赤ランプが消えます。子機が抜けても残りの 2 人は通話できますが、親が抜けると全員の通話ができなくなります。子機はまた[PTT]キーを押すと通話に戻れますが、親機が抜けたときは改めて 3 人のマッチングが必要です。
【親機の個体番号を設定したとき】
・順番に関係なく全員が自分の[PTT]キーを押して指を離します。但し必ず一人が押し終わったら次の人、のように少しタイミングをずらせて操作してください。同じタイミングだと正しくマッチングできないことがあります。全員に「送受」と赤ランプが点灯している間、ハンズフリーで 3 者同時通話ができます。

[PTT] キーを押すタイミングが重なり通話に失敗したときは、[PTT]キーを押して赤ランプを消し、2 秒以上待ってから再度 1 人目から操作してください。

④4 者同時通話モード
コントローラーを使わず 4 人が同時通話できます。
重要：
・必ずオプションのヘッドセットかイヤホンマイクをご使用ください。スピーカーマイクはハウリングが起こるためご使用になれません。
・ユーザーの位置関係などで通話に制限がかかることがあります。必ず使用を始めるまえに本書の最後のページの 4 者間通話補足説明をご参照ください。
・必ずユーザーは 4 人必要です。4 者通話設定のまま 2 人、3 人で通話することはできません。

Aグループで4者同時通話した際の概要図

チャンネルグループ、個体番号を合わせる
・[FUNC]キーを押しながら[▽]か[△]キーを押して、A～H のうちから 1 つ選んで全員同じに合わせます。
・４者同時通話では、あらかじめ「1」「2」「3」「4」の個体番号を設定します。[SET]キーを押しながら[▽]か[△]キーを押すとアルファベットの後ろの個体番号が変わります。概念図のように 1 台ずつに違う番号を振ります。

音量を調整する　別売マイクを接続してから調整します。

・　[▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・　キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・　この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

<u>通話する</u>
初期設定では PTT を押すとハンズフリー、もう一度押すとスタンバイに戻る PTT ホールドが機能します。
・順番に関係なく全員が自分の[PTT]キーを押して指を離します。但し必ず一人が押し終わったら次の人、のように少しタイミングをずらせて操作してください。同じタイミングだと正しくマッチングできないことがあります。全員に「送受」と赤ランプが点灯している間、ハンズフリーで４者同時通話ができます。

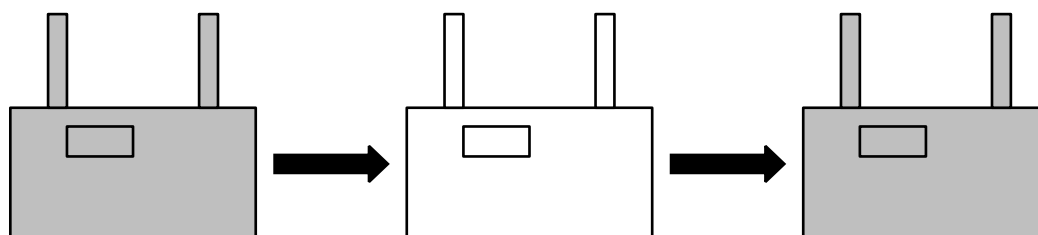
[PTT] キーを押すタイミングが重なり通話に失敗したときは、[PTT]キーを押して赤ランプを消し、2 秒以上待ってから再度１ 人目から操作してください。

注意：
・4 者の位置関係はお互いに 10m 以上の間隔で離れて、前ページのようになるべく円状になるのがベストです。線上に並んだ場合や A1～A4 の並び順が入れ替わった場合は正常に通話できなくなります。

・1 台間隔で、聞こえる声が少し小さくなりますが異常ではありません。改善方法はありません。
（例：A１と A3 間、A2 と A4 間の声は、他より小さく聞こえます。）

・通話中、誰かが一人でも通話グループを抜ける、通話エリアから抜けると別の人の通話も途切れます。途切れると困るときは無線機を送信状態のままにしておきます。

・5 名以上のグループで使用者が入れ替わる場合でも通話時は概要図の位置関係になるようお使いください。また、受信するだけの場合は人数に制限は設けていませんが、特定の位置で受信する際は一番近い通話中の個体番号と同じ設定にしてください。離れた位置の個体番号に合わせると正常に受信できない場合があります。

⑤半複信中継子機と対応中継器のリモコンモード
半複信方式の中継器（DJ-P113R の出荷状態設定）にアクセスする子機の通話モードです。中継器を介することで、直接では電波が届かない相手と通話することができます。チャンネルやグループトーク番号 が同じであれば、他の特定小電力トランシーバーとも中継通話できますが、他メーカー製や新旧の機種と混用すると相性問題で通話できないことがあります。またこのモードでプログラムした内容を、対応する弊社製中継器に転送して無線で設定変更ができるリモコンとしても使えます。

<u>チャンネルとグループ番号を合わせる</u>
チャンネル番号とグループトーク番号は、中継器と同じになるように合わせます。アルインコの中継器を基本設定で使用中は、５の後の A は変更しないでください。特殊な設定や他社製中継器などの場合、必要に応じてセットモードで B に変更できます。
・[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わります。
・混信させないよう、中継器にはグループトーク機能が設定されていることがほとんどです。 [SET]キーを 1 回押すとディスプレイ右側にグループ番号が表示されグループトークが動作します。表示中に[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押してグループ番号を選びます。他社機や、アルインコ製でも生産を終了しているような古いトランシーバーが混在するとき、グループトークに使われる信号の読み取り精度の違いからくる相性問題で通話できないことがあります。グループ番号を 02～37 番の間で変えて、全体が使える番号を探すと解決することがあります。01 番は多用されているので別の番号をお勧めします。
・もう一度[SET]キーを押すと機能がオフになり、番号は消えます。

音量を調整する
- ［▽］または［△］キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
- キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
- ［▽］と［△］キーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ、実際の音量が確認できます。大きなボリュームレベルでの確認時は耳を傷めないようご注意ください。
- この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

送信/受信する

信号を受信すると「受」とランプが緑に点灯してスピーカーから相手の声が聞こえます。

［PTT］キーを押したまま、マイクに向かって話します。話し終わったら指を離します。送信中はディスプレイに「送」、ランプが赤に点灯します。セットモードで PTT ホールド機能をオンにすれば指を離しても送信状態を保持するハンズフリー通話ができます。

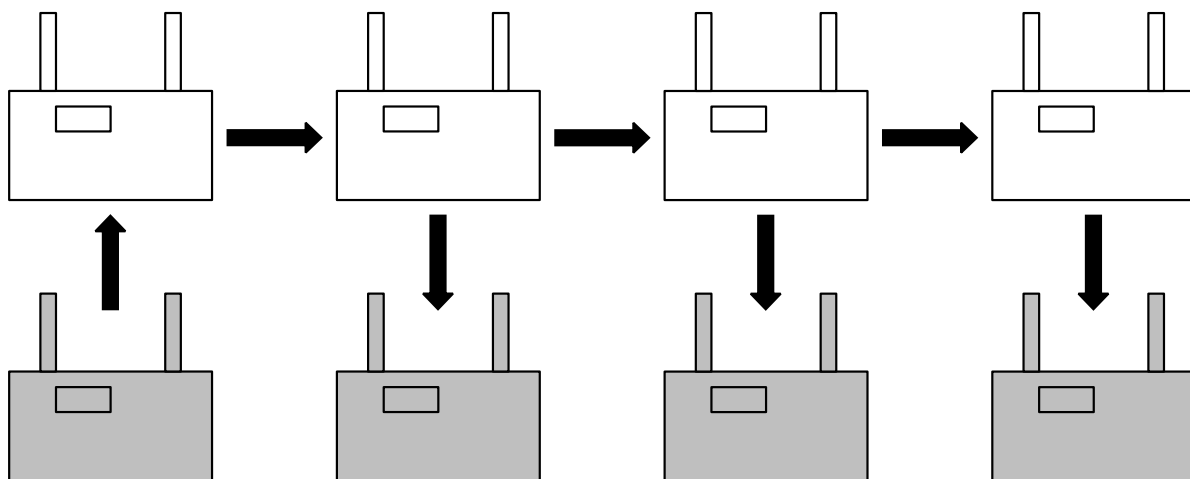
コールトーン機能

送信中に［▽］キー、［△］キーのいずれか、または両方を押すと音色の異なる呼び出し音が鳴り、相手に注意喚起することができます。

対応中継器のリモコン変更操作

対応する中継器のチャンネル、グループ番号その他の設定を無線で中継器に送り、設定変更できます。
- チャンネル、グループ番号、「自動接続手順」、「ハングアップタイマー」、「アラーム」をリモコン設定できます。別紙「セットモード詳細説明書」をご参照のうえ、転送したい内容を本機にプログラムします。
- ［▽］と［△］キーを同時に 3 秒以上押し続けるとディスプレイに「Snd rmo-ST」が表示され、データ転送を始めます。
- 対応中継器の説明書を参照して、中継器をリモコン受信できる状態にします。半複信中継器または連結中継器モードにした DJ-P113R の場合は AC アダプターを抜き挿しします。起動時 10 秒間リモコン受信状態になり「rEmCon」が表示されデータを受信し始めます。
- 転送が終わるとディスプレイに「〇〇〇〇〇〇」が表示され、中継子機に戻ります。中継器はリモコンからのデータ転送を受信すると 10 秒以内に完了します。
- 途中で止める場合は［PTT］キーを押します。転送をキャンセルして中継子機に戻ります。中継器側には一切の変更は反映されません。

⑥連結中継子機

無線連結対応中継器を４台まで使って通話エリアを拡大する「連結中継モード」の子機モードです。弊社製対応中継器専用です。（本書作成時は DJ-P113R と DJ-U3R です。有線連結の DJ-P11R は対応しません）
自動で最寄りの中継器にアクセスするため、中継器に合わせてチャンネルを変える必要がありません。

チャンネルグループを合わせる

［FUNC］キーを押しながら［▽］または［△］キーを押して、本機を中継器と同じ A～H のチャンネルグループに合わせます。

音量を調整する
- ［▽］または［△］キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
- キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。

・　この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

送信/受信する。

信号を受信するとディスプレイの 受 が点灯しスピーカーから相手の声が聞こえます。送信するには [PTT]キーを押したままにします。アクセスできるようになるまでまで「ピピピ・・・」というアクセス音が鳴ります。アクセス音が鳴り終わってから PTT キーは押したままでマイクに向かって話します。送信中はディスプレイに 送 が点灯します。話し終わったら PTT キーを離します。

コールトーン機能

送信中に[▽]キー、[△]キーのいずれか、または両方を押すと音色の異なる呼び出し音が鳴り、相手に注意喚起することができます。

中継器番号を設定する

※中継器を自動切換しない場合、または中継器をリモコン設定するときだけ操作します

このモードでは、中継器から定期的に送信される制御信号を子機が受信して、自動的に最適と判断した中継器を介して通話します。この動作があるため、アクセスまでの余計な時間や誤判断による通話品質の低下が起こることがあります。本機は基地局型ですから中継器間を移動しながら使うことは少ないと思われます。もし最寄りの中継器が分かっていて、そこにだけアクセスできれば良いときは、以下の操作でその中継器の番号を登録しておくと、余計な動作を省いて安定した通話ができます。

・[SET]キーを 1 回押すと、ディスプレイの「LnK」とチャンネルグループの間の点滅している「.（ドット)」が点灯に変わります。 [SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して中継器の番号 1～4 を選びます。自動切換えに戻すときは同じ操作をして、ドットを点滅させます。

中継器の設定をリモコンで変更する

前項の操作で「.（ドット)」を点灯状態にします。リモコン設定する中継器のチャンネルグループと番号を設定します。例えば中継器台数が 2 台なら A1,A2、3 台なら B1,B2,B3,4 台であれば C1,C2,C3、C4 のようにします。

・FUNC キーを押したまま△/▽キーを操作してチャンネルグループ A～H を選びます。
・SET キーを押して中継器番号を選びます。
・別紙「セットモード詳細説明書」を参照して、その他の機能も必要に応じてプログラムします。
「連結中継アクセス速度設定」「中継ビーコン間隔時間設定」が設定できます。

以下、設定する中継器と一緒に操作するので、まず先に説明を読んでください。

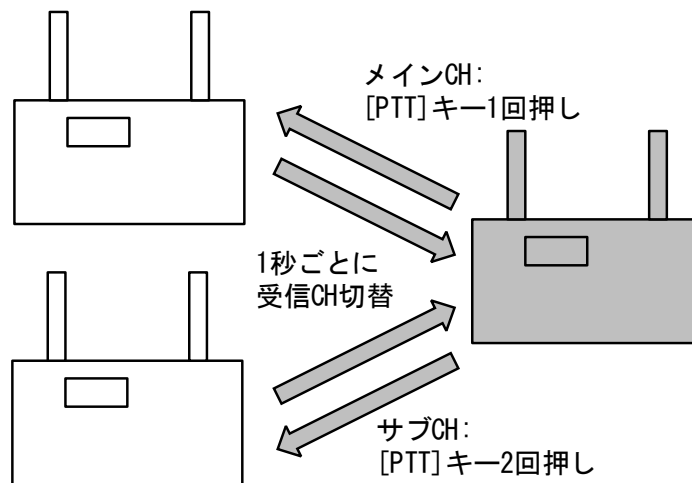
・　リモコン側は[▽]と[△]キーを同時に 3 秒以上押し続けると、ディスプレイに「Snd LnK-St」が表示されてプログラムしたデータの転送が始まります。
・対応の連結中継器の説明書を読んで、リモコン受信できる状態にします。DJ-P113R の場合は半複信中継器モード(ｒ1)または連結中継器モード（r2）にして AC アダプターを抜き差しします。
［ｒＥｍＣｏｎ]が表示されている間の 10 秒間に上記の操作をします。
・設定が完了するとディスプレイに「〇〇〇〇〇〇」が表示され、リモコン側は連結中継子機に戻ります。転送中に操作をキャンセルするときは[PTT]キーを押します。

注)・連結中継時、子機は最適な中継器を探して常にスキャンするので、バッテリーセーブ機能が働きません。このため別売のバッテリーパックをお使いのとき、他のモードより電池の減りが早くなります。

・連結中継モードは、一般的な中継対応トランシーバーでは設定も通話もできません。この機能に対応する専用のトランシーバーが必要です。

・設置に関する説明と注意点は、中継器の取扱説明書をお読みください。正しく設置しないと誤動作します。

⑦デュアルオペレーション

交互・交互中継通話モードでメイン/ サブの 2 つのチャンネルを交互に受信、そのどちらとも通話できるモードです。あらかじめ専用メモリーチャンネルにメインとサブチャンネルを登録して使います。
参考： 全員に設定すると、だれがどちらの CH をスキャン中かわからず、通話しにくくなります。この機能は例えば 2 つの通話グループを管理する責任者だけに設定して、その人が必要に応じて通話したいグループを選んで呼び出すようなときのものです。自由に２CH を使えるようにするものではありません。

【設定前のご注意】

・メモリー登録する際は、セットモードの「SET キー割り当て設定」項目を「ACH」、「bCH」にします。
詳しい操作方法や内容は「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。
・このモードを使用中、スキャン機能は動作しなくなります。また、登録後に緊急通報を ON に設定するとチャンネルの状態にかかわらず常にメイン側で発報するようになります。
・メイン／サブチャンネルが正しく設定されていないと「‐ ‐ ‐ ‐ ‐ ‐」が表示され、メインとサブが同じチャンネルだとエラーの「E」表示が点滅してデュアルオペレーションは動作しません。必ず別のチャンネルに設定してください。

メイン側/Ａのチャンネルを登録する

・通話モードを交互通話(モード 1)または半複信中継子機(モード 5)にして、FUNC キーを押したまま SET キーを何度か押し、ACH SEt-bt 表示にします。（セットモード項目、SET キー割り当て）初期状態は ACH ですが、ｂCH や EG などが表示されたら△▽キーで ACH にします。PTT キーを押して確定します。

・メインにしたいチャンネルとグループトーク番号を設定します。
・[SET]キーを 3 秒以上押し続けるとディスプレイに「ACH writE」が表示されます。

サブ側/Ｂのチャンネルを登録する

・同じ操作を繰り返して、セットモードの ACH SEt-bt を△▽キーで「bCH」に変更します。
・サブチャンネルの番号とグループトーク番号を設定してから[SET]キーを 3 秒以上押して、「bCH writE」を表示させます。

登録後、通話モードをデュアルオペレーション（モード７）にします。１秒間隔で登録したメインとサブチャンネルのスキャンが始まります。

音量を調整する

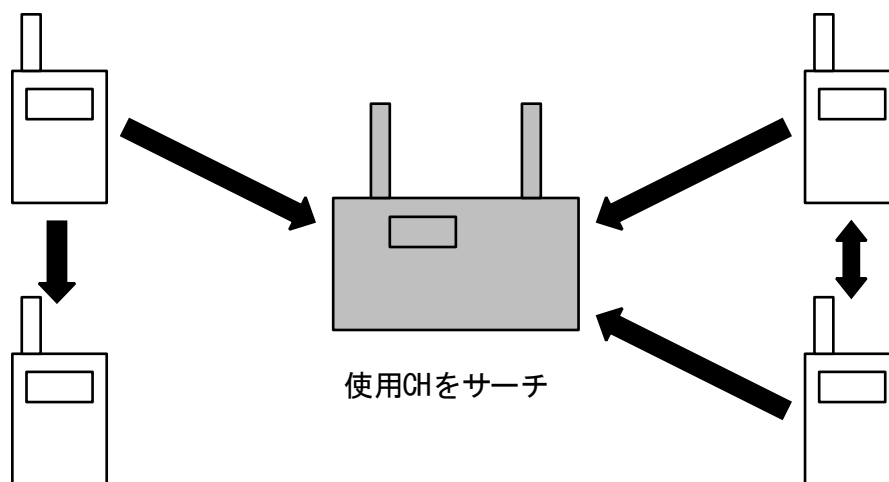
・ [▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ [▽]と[△]キーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ、実際の音量が確認できます。大きなボリュームレベルでの確認時は耳を傷めないようご注意ください。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する

信号を受信するとそのチャンネルでスキャンが止まります。
ディスプレイの 受 が点灯しスピーカーから相手の声が聞こえます。相手の送信が終わって 5 秒以内に別の信号を受信しないとスキャンを再開します。この待機時間はセットモードで変更できます。

・メイン側チャンネルで送信するときは、通常どおり[PTT]キーを押しながらマイクに向かって話します。
・ サブ側チャンネルで送信するときは[PTT]キーを短い間隔で 2 度押して、2 度目で[PTT]キーを押しながらマイクに向かって話します。送信中はディスプレイに送 が点灯します。
いずれも PTT キーを離すと受信に戻り、設定時間（初期値約 5 秒）が過ぎるとスキャンを再開します。

⑧最適チャンネルサーチ

混信などを避けるため、せっかく設定したトランシーバーのチャンネルをたびたび変えるのは面倒です。この機能は全ての特小無線チャンネルを長時間自動でスキャン（サーチ）して、その CH の使用頻度を表示するものです。前もってどの CH が一番空いているか調べておけば、特に中継システムのように設定項目と台数が多い環境で、余計な設定変更の手間が省けます。

サーチする

通話モードを最適チャンネルサーチ（モード８）に切り替えるか、モード８で AC アダプターを挿して起動すると自動的にチャンネルが 0.5 秒ごとに切り替わり、サーチを始めます。全 47CH を 40 秒弱で一周します。

使用頻度を確認する

・[PTT]キーを 3 秒以上押し続けるとサーチを停止します。サーチ停止中に[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わり、CH 番号の右にサーチ中に信号を受信した回数を表示します。**回数表示が少ない＝混信が少ないチャンネル**です。最大のカウント表示数は 250 で、それ以上は増えません。０に戻って再カウントすることはありません。

・PTT を 3 秒長押しするとサーチを再開できますが、前回の結果は初期化されます。記録は残らないのでメモを取るなどしてください。

【参考】

使用場所の営業日と営業時間に合わせて、なるべく多くの回数、なるべく長い時間をかけてサーチします。

・通話する人が一番多く居るエリア、通話したいエリアの中央、中継器を設置する場所など、一番無線システムを実用する場所に本機を置いてサーチするのが基本です。特小無線は微弱電波なので少し場所が変わるだけで混信状態が変わるためです。

・通話エリア内に、離れた複数の多用場所（厨房とホール、レジとバックヤード…）があるときは全部の場所をサーチしてください。片側のエリアだけが混信を多く受けることがないか、確かめるためです。

・周囲に特定トランシーバーを使いそうな場所（スーパーや量販チェーンなど中規模店舗、飲食店、クリニック、ヘアサロン、ケータイショップ、工事現場…）があれば、それらの営業時間、作業時間に合わせてサーチします。時間帯を分けて複数回サーチすればさらに効果的です。

【ご注意】

・窓際や通話エリア内で一番見通しの良い場所に置くと、遠くからの電波を拾いやすくなります。実用エリア内のサーチではカウント数が低くても、目安として「ここは使っている可能性が高いな…」と判断できるので、他にも空いた CH があればそちらを選ぶ方が混信を受ける可能性が低くなります。

・本機能はあくまで目安としてお使いいただくものです。たまたまサーチした日は近所のユーザーの定休日だ

った、その日だけ近くで工事があった、というようなことは良くあるため、サーチによる空きチャンネル判定の精度は保証できません。

・使用頻度が高いと判定されたチャンネルの上下のチャンネルは、使用頻度が「0」でも実用を始めると混信しやすい可能性があります。
（例：L05 に使用頻度が高い数値が出たら、L04、L06 の頻度が低くても避ける。）

・チャンネル「L01」「b01」「L10」「b12」はメーカーを問わず初期値のチャンネルに設定されがちです。
このため、このまま使うユーザーが非常に多いことから、これらのチャンネルはサーチの結果にかかわらず避けておくことをおすすめします。

・最適チャンネルサーチ中はバッテリーセーブが動作しません。オプションのバッテリーパックご使用の際はバッテリーの消耗にご注意ください。

●その他機能について

①緊急通報

本機を簡易的な緊急通報機器として使用する機能です。トランシーバーとして使用中、アラーム音を鳴らして相手に緊急を通報します。通話モードの交互通話(モード 1)、半複信中継子機 (モード 5)、デュアルオペレーション(モード 7)でお使いになれます。デュアルオペレーションでは常にメイン側のチャンネルに発報します。

緊急通報を有効にする

FUNC キーを押したまま SET キーを何度か押し、SEt-bt 項目にします。(セットモード項目、SET キー割り当て) 初期状態の表示は ACH SET-bt です。△▽キーを何度か押して EG にして、PTT キーを押して確定します。詳細内容は別紙「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。

緊急通報を発報する

・[SET]キーを 3 秒以上押し続けると「EmG-on」が表示されピロピロ…と緊急アラーム音を 10 秒間送信します。信号を受信した相手機もこのアラーム音が鳴ります。
・拡張セットモードの「緊急通報鳴動時間」を変更することでアラーム音の時間を 10～60 秒に変更することができます。また、セットモード　の「サウンド」設定を「Gdc」「ALL」にして操作音をガイダンス音声にした場合は緊急通報音が「異常が発生しました」というガイダンス音声になります。
・途中でアラーム音を止めるときは[PTT]キーを押します。

②チャンネルスキャン

自動的に受信チャンネルを切り替えて信号を探す機能です。信号を見つけるとスキャンが止まり、信号がなくなると再開します。本機能は通話モードの交互通話(モード 1)、半複信中継子機(モード 5)でお使いになれます。(それぞれのモードで使えるチャンネル範囲だけをスキャンします。)
チャンネルが空いているエリアでは別の特小ユーザーが近くにいるかどうか、混み合っているエリアでは空いたチャンネルを素早く探すのにお使いください。

チャンネルスキャンを有効にする

FUNC キーを押したまま SET キーを何度か押し、SEt-bt 項目にします。(セットモード項目、SET キー割り当て) 初期状態の表示は ACH SET-bt です。△▽キーを何度か押して「Scn」にして、PTT キーを押して確定します。詳細は別紙「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。

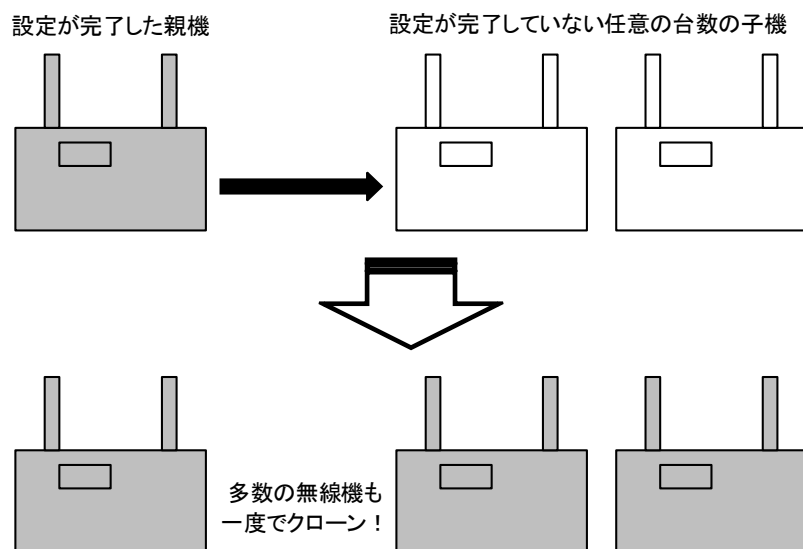
チャンネルスキャンを開始/停止する

[SET]キーを 3 秒以上押し続けるとスキャンが始まりチャンネルが自動的に切り替わります。信号を見つけるとスキャンは停止して受信を始め、信号がなくなると自動的にスキャンを再開します。スキャンを停止するときは[PTT]キーを押します。(注：受信時間を設定する「タイムスキャン」は採用していません。)

注)・スキャン中はバッテリーセーブが動作しません。オプションのバッテリーパックで運用時に多用すると電池の減りが早くなります。

③エアクローン

設定済みの DJ-P113R（以下、親機）から他の DJ-P113R（以下、子機）に、無線で親機の設定内容を送って、任意の台数の子機を一度に同じ設定に（クローン）することができます。複数の DJ-P113R を使い始めるときや、混信などで設定を変更するときにとても便利です。

また、誤操作で設定が変わり通話できなくなった個体は、正しく動いている個体を親機にしてエアクローンしてください。手動で操作する手間が省け、一番簡単で正確に復元できます。

1.親機を準備する

エアクローン用の親機を１台、説明書に従って手動で実用状態に設定します。

2.通信環境を確認する

親機も子機もなるべく近くに集めて強い電波でエアクローンできるようにします。

以下のような場所では設定内容が正しくクローンされない恐れがあるので避けてください。

・近くで誰かが通話している・高所、窓際や開いた窓がある等、通信には良い環境（混信を拾いやすい）

・トランシーバーで雑音がしばしば聞こえる、等

3.エアクローンモードにする

この操作を親機とすべての子機に行います。台数が多いときは分けて操作してください。

・AC アダプターを抜き、電源を切ります。

・[SET]キーと[PTT]キーを押したまま AC アダプターを接続して電源を入れ、そのまま離さずに約 7 秒間押し続けます。ディスプレイに「rdy AirCLn」表示が点滅し、「ピピピピピ」という音が鳴ります。

4.設定情報を送信する

・親機の[PTT]キーを 3 秒間押し続けると「ピピ」という音が鳴り、「run AirCLn」の表示が点滅します。点滅が始まったら[PTT]キーを離します。

・クローンが始まり、子機が親機からの設定情報を受信すると「ピピ」という音が鳴り、「AirCLn」と進捗状況を知らせる「00」の表示が点灯します。データ転送が進むにつれ数字が増え、「08」を表示すると完了で、ディスプレイに「ooo AirCLn」が表示され、「プルル」音を鳴らしてから自動で再起動します。

5.子機をチェックする

再起動後、子機は親機と同じチャンネルになり、簡易キーロックがかかります。親機と通話するか、簡易キーロックを解除して、設定内容を確認してください。確認が終わったら電源を切るか、実用してください。

以上

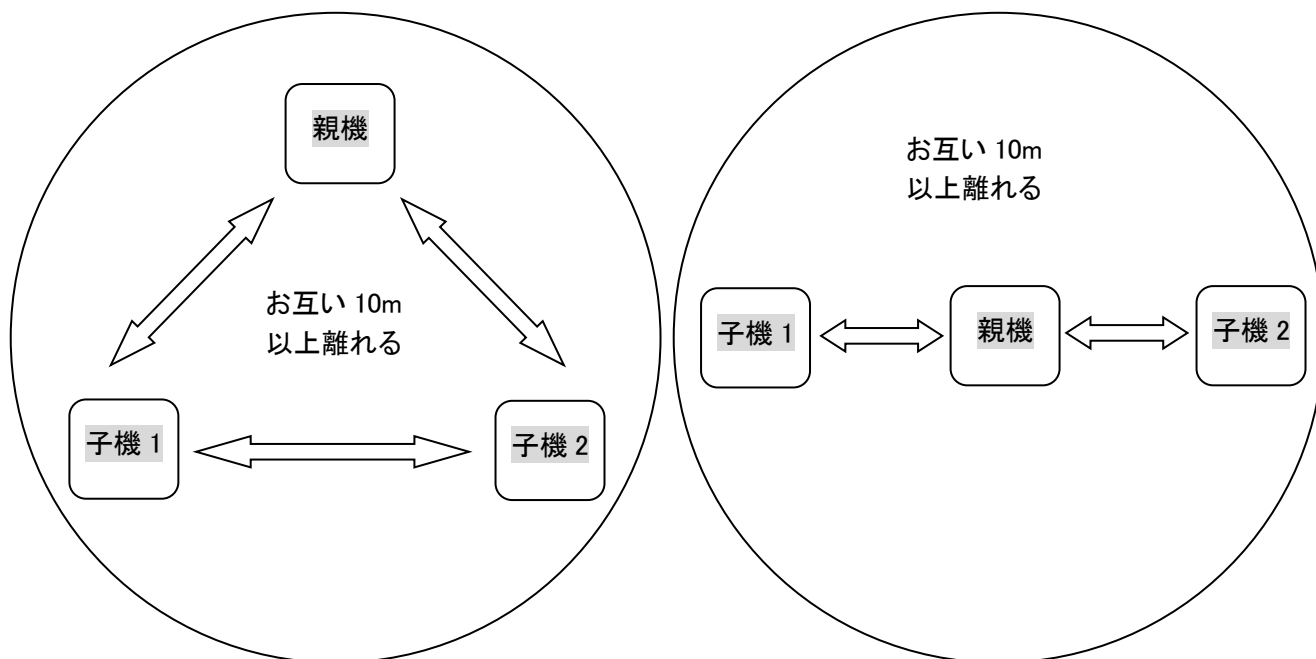
アルインコ（株）電子事業部

3 者同時の通話エリアと制限について

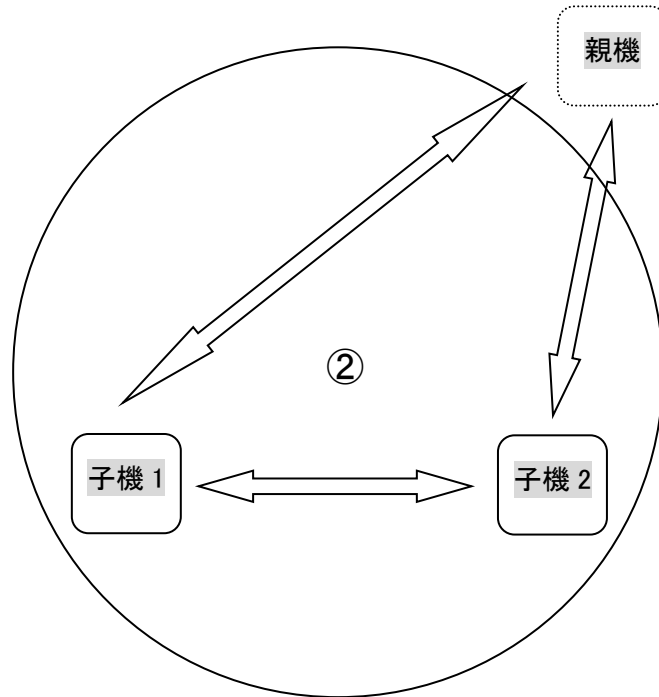
注意　**必ず初めにお読みください。**
- このモードはユーザーが 3 人必要です。2 名で通話するときは 2 者間同時通話モードをお使いください。(2 名で通話できるときもありますが、条件や制限があるため動作保証していません。)
- 通話中、親機が通話グループを抜けると子機①・子機②の通話も途切れます。途切れると困るときは親機（最初に送信ボタンを押した人）を送信状態のままにしてください。
- ４名以上のグループで使用者が入れ替わる場合と、受信だけするユーザーについても制限があります。詳しくは後述します。

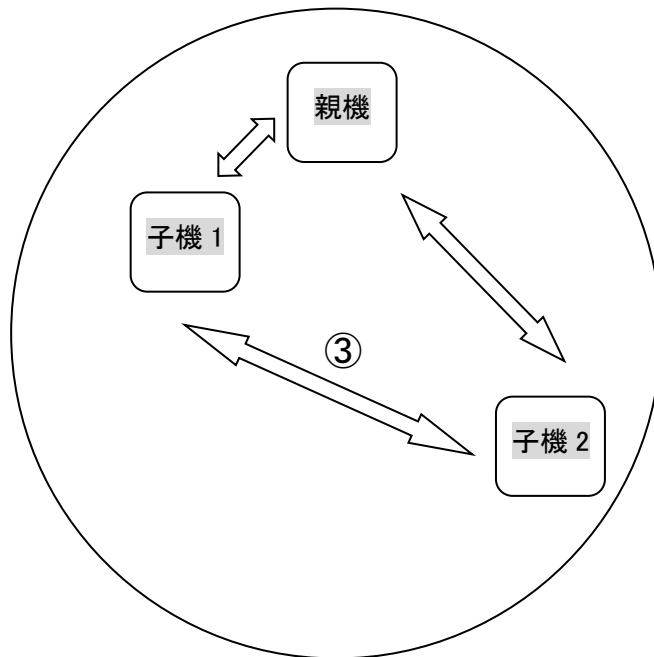
3 者同時通話の通信範囲 **【重要:使用者全員でお読みください。間違って使うと通話ができなくなります。】**
初期状態の3者同時連続通話では、屋外の障害物が無い場所で親機−子機間で最長300m程度が通信範囲となります。位置関係が変わると極端に通信範囲が狭くなったり、通信できなくなったりしますが故障ではありません。正常に通話できる位置関係になると元に戻ります。セットモードでハイパワー設定にすると3分に1回、2秒間の自動送信停止（自動復帰します）をするタイムアウト制限が付きますが、通話エリアは2割程度広がります。いったん通信が確立していれば、親機がタイムアウトしても2秒後に自動復帰します。（マッチングのやり直しは不要）

◇正常に通話できる状態◇
① お互いに10m以上の間隔で離れて、通信可能エリア（円）の内側で通話する。移動するときもお互いの間隔を取ることに留意する。親機が通話可能エリアから出たり、送信を止めたりすると全員の通話が途切れる。

【最適な位置関係】

◆3 者間同時通話ができなくなる位置関係◆

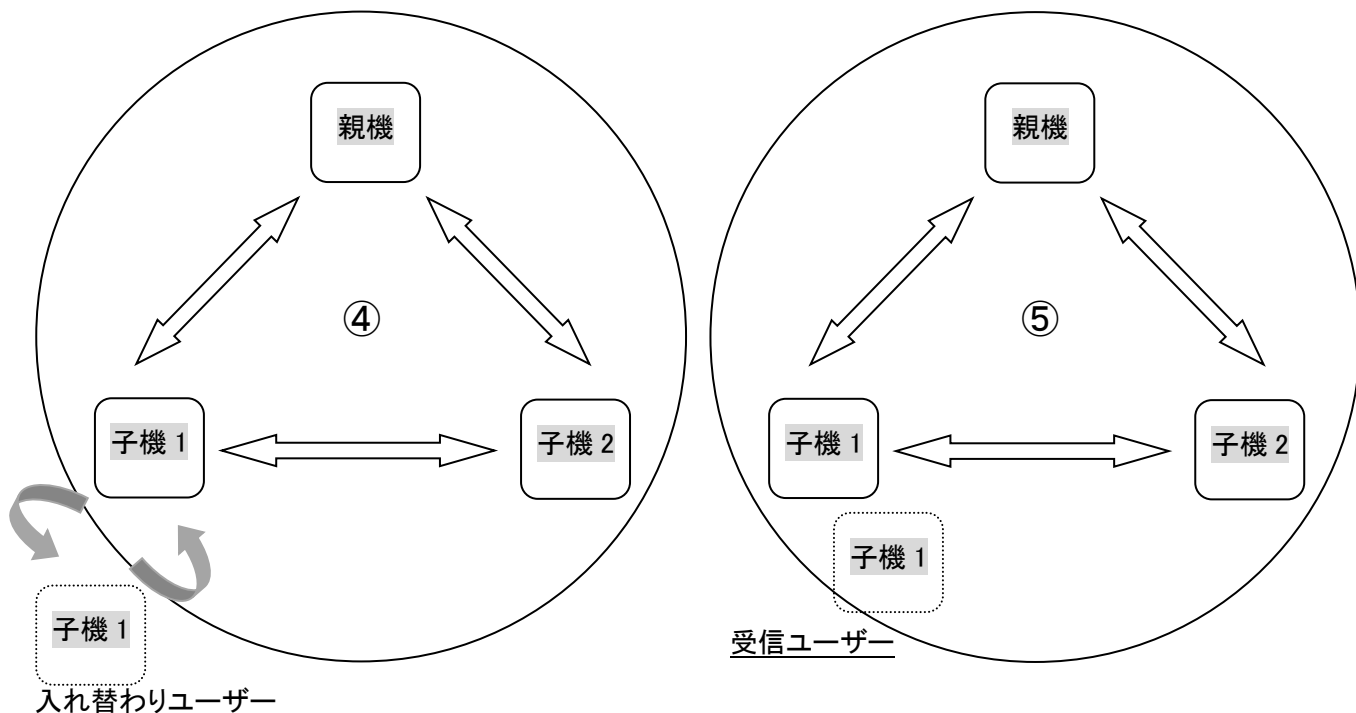
① 親機が通話圏内から出る。

全員の通話が途絶えます。（子機が圏外になるとその子機と通話できなくなります。）

② 1人が極端（10m以下）にほかの人に近づく。

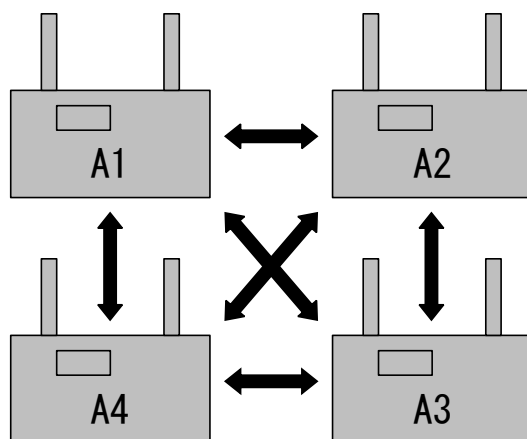
遠くにいる人（ここでは子機2）の通話が途切れやすくなります。

■3 者間同時通話での子機の入れ替わり（次のページの図④を参照）**■**

子機 1 を例とします。通話中の子機 1 が PTT を押して送信を止めます。次に子機 1’ が PTT を押して送信を始めると元の状態で 3 者同時通話に戻ります。全員の通話圏内であれば子機 1 と子機 1’ は同じ場所にいなくても構いません。正常に通話できるお互いの間隔だけ維持してください。子機 1 が停波中も、親機と子機 2 の通話は途切れません。

親機が入れ替わるときは全員、初めからマッチング操作をしてください。

■受信専門ユーザー（次のページの図⑤を参照）**■**
チャンネルグループさえ合わせれば人数に制限なく３者間同時通話の受信ができます。
但し実用的に受信するには、最寄りの通話ユーザーとの位置関係をなるべく変えないでください。
受信だけなら10m以上離れる必要はありません。

4者同時の通話エリアと制限について

本機はコントローラーを使用せずに４者間の同時通話ができます。初期設定はタイムアウト制限がない連続通話です。

注意 **必ず初めにお読みください。**
・このモードは必ずユーザーが４人必要です。それ以下の時は３者、２者間同時通話設定でお使いください。４者通話設定のまま２人、３人で通話することはできません。
・１台間隔で、聞こえる声が少し小さくなりますが異常ではありません。改善方法はありません。（例：Ａ１とＡ３間、Ａ２とＡ４間の声は、他より小さく聞こえます。）
・通話中、誰かが一人でも通話グループを抜けると別の人の通話も途切れます。途切れると困るときは無線機を送信状態のままにしておきます。
・５名以上のグループで使用者が入れ替わる場合と、受信だけするユーザーについても制限があります。詳しくは後述します。

Aグループで4者同時通話した際の概要図

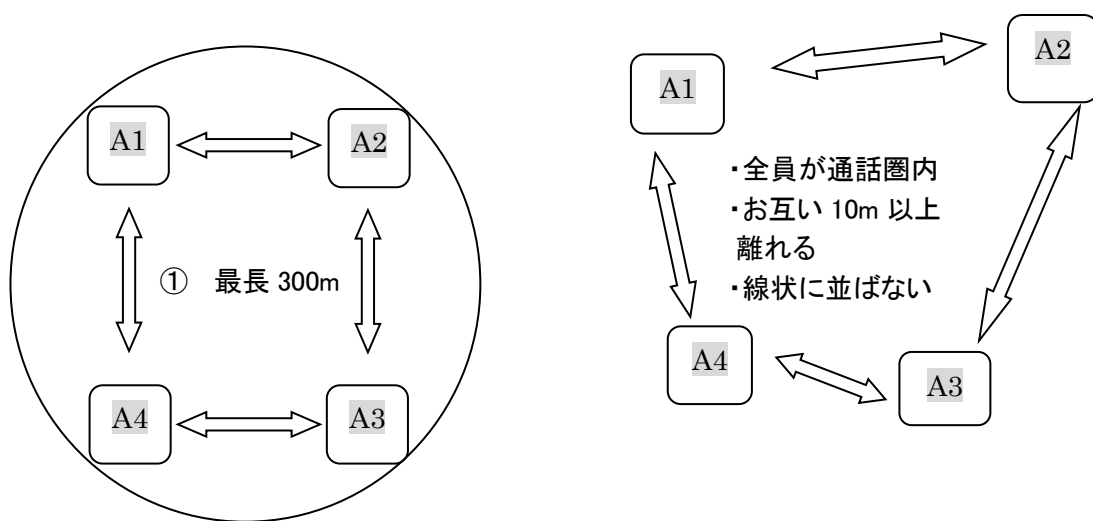
通話音量確認

4 者同時の場合、前述のように通話相手によって音量が変わります。通話相手によって音量にどの程度の差があるか、それに合わせて音量を設定したか、等を全員で確認してからお使いください。

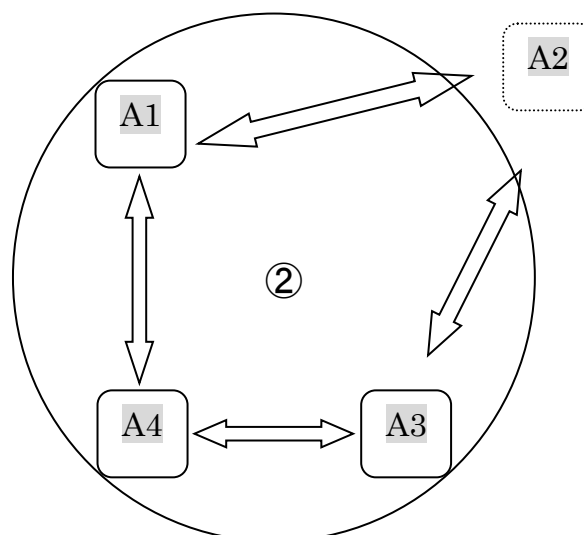
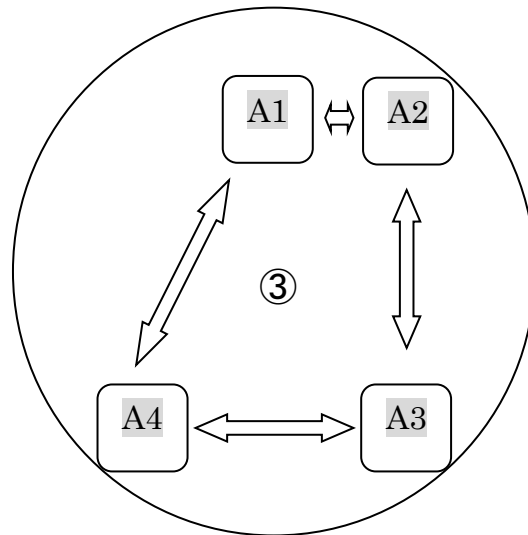
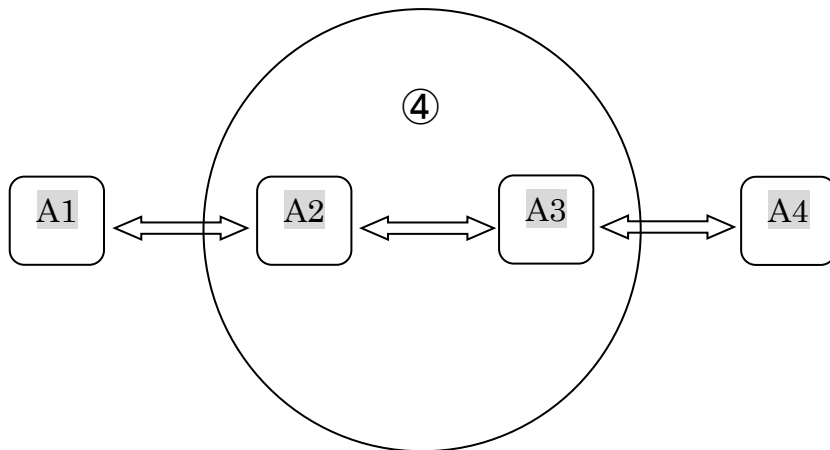
4 者同時通話の通信範囲 **【重要:使用者全員でお読みください。間違って使うと通話ができなくなります。】**

初期状態の4者同時連続通話では、屋外の障害物が無い場所で最長300m四方間隔程度が通信範囲となります。位置関係が変わると極端に通信範囲が狭くなったり、通信できなくなったりしますが故障ではありません。正常に通話できる位置関係になると元に戻ります。セットモードでハイパワー設定にすると3分に1回、2秒間の自動送信停止(自動復帰します)をするタイムアウト制限が付きますが、通話エリアは2割程度広がります。

◇正常に通話できる状態◇

① お互いに10m以上の間隔で離れて、通信可能エリア(円)の内側で通話する。移動するときもお互いの間隔を取ることに留意する。通話エリア内であっても線状には並ばない。一人でも通話可能エリアから出たり、通話グループを抜けたりする(送信を止める)と 4 者間同時通話は終了する。

※ 使用者の位置が入れ替わる前後は一時的に次ページの③の状態になり通話が途絶え、声が大きく(小さく)聞こえる相手も変わります。

◆4 者間同時通話ができなくなる位置関係◆

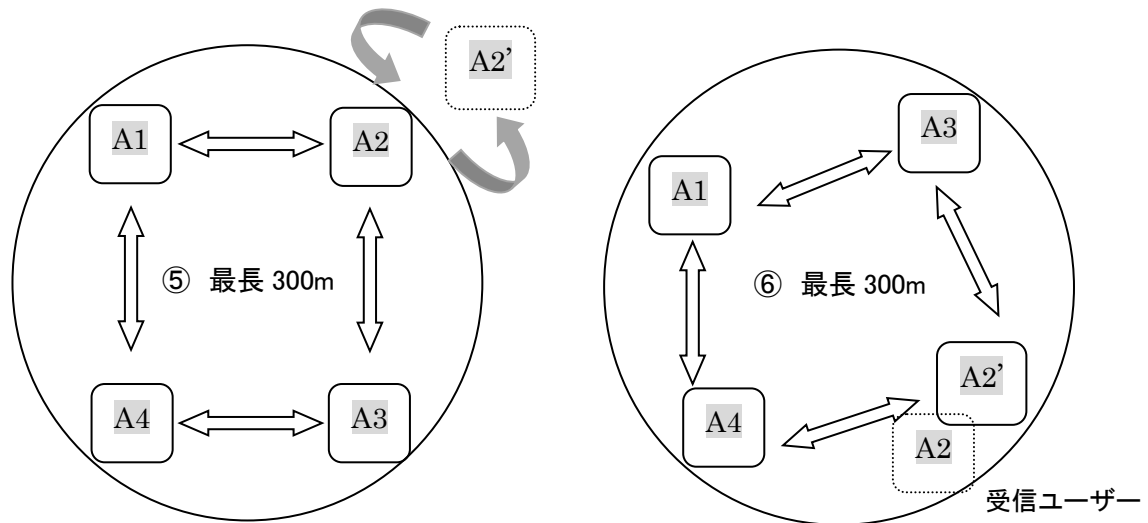
② 1人が通話圏内から出る。
③ 1人が極端(10m以下)にほかの人に近づく。
③ 線状に並ぶ。

② の時:A3ーA4 間は 2 者同時通話、受信音声が小さくなる。A1 は A3-A4 間の受信だけ可能、A2 は通話不能。

③ の時：A1ーA2、A3ーA4 間 2 つのグループの 2 者同時通話になり、全員の受信音声が小さくなる。

④ の時：A1ーA2ーA3、A2ーA3ーA4 間 2 つのグループの 3 者同時通話になり、全員の受信音声が小さくなる。

■4 者間同時通話での使用者の入れ替わり■

注意 ・任意の人と変わることはできません。交代予定があるユーザーは同じ無線機IDを事前に登録しておく必要があります。この例ではユーザー2番が交代します。交代予定のユーザーは全員、無線機IDを2にしておきます。
・IDは必ず1，２，３，４が揃わないと通話が成立しません。1，２，２、３のような組み合わせはお使いになれません。

⑤ まず A2 が送信を停止します。A2 が停波する前後は一時的に通話が途絶え、声が大きく（小さく）聞こえる相手も変わります。A2’が送信を始めると元の状態で 4 者同時通話に戻ります。
交代するとき、必ずしも A2 と A2’は同じ場所にいなくても構いません。他のユーザーと正常に通話できる位置関係だけ維持してください。但し位置によっては声が大きく（小さく）聞こえる相手は変わります。

（次ページの図を参照）

入れ替わりユーザー

■受信専門ユーザー■

③ チャンネルグループさえ合わせれば人数に制限なく4 者間同時通話の受信ができます。
但し実用的に受信するには、最寄りの通話ユーザーの無線機と同じID 番号を登録して、その人との位置関係をなるべく変えないでください。受信だけなら10m以上離れる必要はありません。
位置関係が変わると前述のような受信障害が起こります。

アルインコ株式会社　電子事業部